

Analisa Usaha Berbasis Persentase Karkas Yang Dihasilkan Dari Berbagai Strain Dan Asal Sapi Potong (Studi Kasus Di RPH Kademangan Kabupaten Blitar)

Business Analysis Based On Percentage Of Karkas That Is Produced From Various Strain / Various Nation And Origin Of Beef Cattle (Case Study In RPH Kademangan District Blitar)

Agus Santoso

Program Studi Magister Agribisnis Program Pascasarjana
Universitas Islam Kediri

Jl. Sersan Suharmaji No. 38 Kota Kediri Jawa Timur Telp./Fax. (0354) 683243

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh berat badag terhadap persentase karkas sapi dari starin / ragam bangsa dan asal sapi yang berbeda. Penelitian dilaksanakan di RPH Kademangan, Kabupaten Blitar selama 4 bulan yakni dari bulan Januari sampai bulan April 2017. Materi yang digunakan adalah 200 ekor sapi meliputi bangsa sapi Limmousin Peranakan Ongole (LimPO), dan Simmental Peranakan Ongole (SimPO). Parameter yang diamati adalah bangsa, umur, berat hidup dan hasil pemotongan. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sapi yang berasal dari peternakan intensif (penggemukan) proporsi karkas dari bangsa SimPO (52,45%), dan LimPO (51,38%). Bobot hidup sangat berpengaruh nyata terhadap persentase karkas yang di dihasilkan ($P < 0,05$). Sapi yang berasal dari peternakan intensif (penggemukan) dengan bangsa SimPO lebih efektif di banding dengan asal dan bangsa sapi yang lain. (R/C Rasio dan B/C Rasio lebih tinggi) (Kata Kunci :Analisa Usaha Berbasis Persentase Karkas Sapi SimPO dan LimPO)

Abstract

This study aims to determine the effect of badag on the percentage of carcass cattle from starin / different nationalities and cattle origin. The research was conducted in RPH Kademangan, Blitar regency for 4 months ie from January to April 2017. The material used was 200 head of cattle including Limmousin Peranakan Ongole (LimPO), and Simmental Peranakan Ongole (SimPO). The parameters observed were nation, age, live weight and cutting result. The analytical method used is descriptive analysis. The results showed that cattle from intensive farming (fattening) the carcass proportion of the SimPO nation (52.45%), and LimPO (51.38%). The weight of life is very significant effect on the percentage of carcass produced ($P < 0.05$). Cattle derived from intensive farming (fattening) with the SimPO nation is more effective compared to other cattle origin and race. (R / C Ratio and B / C Ratio higher).

(Keywords: Business Analysis of SimPO and LimPO Cattle Rice Percentage)

PENDAHULUAN

Kebutuhan masyarakat dalam negeri terhadap daging akan terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk, peningkatan taraf ekonomi, kesadaran masyarakat akan gizi, dan keberadaan masyarakat luar negeri (Khasrad & Ningrat 2010). Ketersediaan sapi siap potong dan pemenuhan kebutuhan daging sapi di

Indonesia saat ini dicukupi dari tiga sumber yaitu peternakan rakyat, industri peternakan dan impor daging. Peternakan rakyat dalam bentuk usaha pembibitan dan penggemukan sapi potong berperan penting sebagai penyedia kebutuhan daging sapi bagi masyarakat. Sistem penggemukan intensif yang dilakukan adalah memberi pakan konsentrat dari limbah pertanian dan industri pertanian serta konsentrat

komersial. Perbedaan sistem manajemen, penggunaan pakan dan bangsa ternak akan mengakibatkan adanya keragaman kondisi ternak (Widiyaningrum, W.R. 2010)

Bangsa sapi potong yang sering digemukkan dikalangan peternak rakyat adalah bangsa sapi lokal PO dan bangsa sapi keturunaan campuran (crossbreed), yakni sapi hasil persilangan sapi lokal Peranakan Ongole dengan sapi import seperti sapi Limousin atau Simmental. Persilangan tersebut menghasilkan Sapi LimPO dan SimPO (Pawere dkk, 2012).

Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi karkas dan non karkas antara lain bobot potong, bangsa, umur dan pakan. Diantara beberapa faktor tersebut, faktor yang sangat mempengaruhi proporsi karkas dan komponen non karkas adalah pakan (Berg dan Butterfield, 1976; Soeparno, 2015).

Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji proporsi karkas yang dihasilkan oleh berbagai jenis sapi yang dipelihara di Indonesia dengan sistem pemeliharaan yang beragam (sistem penggemukan intensif dan sistem pemeliharaan rakyat) pada tingkat umur yang relatif sama akan di ketahui tingkat efektifitas optimalitas hasil dari ternak sapi tersebut dengan parameter besaran prosentase karkas yang dihasilkan.

MATERI DAN METODE

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada Rumah Potong Hewan Kademangan Kecamatan Kademangan Kabupaten Blitar. Penelitian ini berlangsung mulai tanggal 10 Januari sampai dengan 26 April 2017.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 200 ekor sapi yang di potong di RPH Kademangan yang berasal dari peternakan intensif/penggemukan (farm) dan peternakan semi intensif / peternakan rakyat (pasar hewan) dengan ragam bangsa sapi Limmousin Peranakan Ongole (LimPO), dan Simmental Peranakan Ongole (SimPO). Penelitian di fokuskan pada sapi potong dengan parameter : sapi dalam kondisi sehat, jenis kelamin jantan, umur lebih dari 2 tahun (poel lebih dari 2 pasang).

Penelitian ini menggunakan metode observasi langsung (*direct observation*) dengan menggunakan penelitian kualitatif obserfatif yaitu mencatat data dari pemotongan sapi di RPH Kademangan Kabupaten Blitar Mulai dari asal dan strain sapi sampai dengan hasil dari pemotongan, yang selanjutnya data tersebut diolah dengan berbagai analisa : Uji T, Korelasi, Regresi dan Analisa Usaha.

Data yang dikumpulkan meliputi sebelum sapi di potong : tanggal pemotongan, asal sapi, berat hidup sapi, setelah sapi di potong : berat karkas, berat non karkas (jerohan, kepala, kaki, kulit) dan limbah hasil pemotongan (rumen dan darah).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Asal dan Bangsa Sapi

Hasil penelitian selama 4 bulan terhadap sapi yang dipotong di RPH Kademangan Kabupaten Blitar dilakukan pada sapi yang berasal dari penggemukan dengan system intensif (dry lot fattening / kereman) yang di datangkan dari farm/feedlot (101 ekor), dibandingkan dengan sapi yang di gemukkan dengan system semi intensif/ peternakan rakyat yang didatangkan dari pasar hewan yang ada di Kabupaten Blitar (99 ekor)

Selama penelitian berlangsung (200 ekor sapi potong) menunjukkan bahwa bangsa sapi LimPO sedikit lebih banyak (107 ekor) dan sapi bangsa SimPO (93 ekor)

Proporsi Karkas Dari Berat Hidup

Bobot karkas adalah bobot bagian tubuh yang tertinggal setelah darah, kepala, kaki, kulit, saluran pencernaan, usus, kantong urine, jantung, trakea, paru-paru, ginjal, limpa, hati, dan jaringan lemak (yang melekat pada bagian tubuh tersebut) diambil (Lawrie 2003). Data hasil pemotongan sapi yang berasal farm dan pasar ternak dengan strain/strain LimPO dan SimPO disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Pemotongan Sapi yang berasal dari Farm dan Pasar Hewan dengan strain/strain LimPO dan SimPO.

Spesifikasi Sapi		Nilai Rataan		
		Berat Hidup (Kg)	Karkas (Kg)	%
Asal	Farm	605.49	321.10	53.03
	Pasar Hewan	458.49	231.39	50.47
Rumpun Bangsa	LimPO	476.86	245.01	51.38
	SimPO	596.99	313.15	52.45

Data pada Tabel 1 menunjukkan semakin tinggi bobot potong maka akan semakin tinggi juga bobot karkas yang dihasilkan. Jumlah dan mutu pakan yang baik tidak dapat merubah tubuh hewan yang secara genetik bertubuh kecil, tetapi pemberian pakan dalam jumlah yang rendah tidak akan mampu memberikan pertambahan bobot hidup dan pertumbuhan karkas secara optimal sesuai dengan potensi genetik yang ada pada masing-masing hewan. Kecepatan tumbuh, persentase karkas yang tinggi hanya mungkin dapat terealisasi apabila hewan tersebut dapat memperoleh pakan yang cukup (Padang dan Irmawati 2007).

Pengaruh Berat Hidup terhadap Karkas yang dihasilkan dari Asal dan Strain Sapi yang berbeda

(1). Uji T tidak berpasangan

Penelitian ini memberikan hasil bahwa semakin besar bobot hidup hewan akan menghasilkan bobot potong dalam bentuk karkas yang besar juga. Sehingga berat hidup sapi berpengaruh nyata terhadap karkas yang dihasilkan. Dibuktikan dengan uji T tidak berpasangan yang tersaji pada table 2.

Tabel 2. Uji T tidak berpasangan berat hidup terhadap berat karkas

Spesifikasi Sapi		Parameter Uji			Keterangan
		T hitung	T Tabel	Sig.	
Asal	Farm	127.529	1.987	0.00	Berpengaruh Nyata
	Pasar Hewan	99.611	1.988	0.00	Berpengaruh Nyata
Bangsa/Ras	Limosin	109.579	1.985	0.00	Berpengaruh Nyata
	Simental	92.937	1.990	0.00	Berpengaruh Nyata

keterangan
 Dependen (Y) = Karkas Sapi pada masing - masing spesifikasi
 Independen (X) = Berat Hidup Sapi pada masing - masing spesifikasi
 Berpengaruh Nyata karena Nilai Sig. < 0,05 dan T hitung > T tabel

Dari table 2. dapat dilihat dengan jelas bahwa pada masing masing variable memiliki nilai sig. kurang dari 0,05 dan T hitung nilainya lebih

besar dari pada T table sehingga dapat di simpulkan bahwa bobot hidup sapi baik itu yang berasal dari farm maupun yang berasal dari pasar hewan dan bobot hidup sapi dengan strain LimPO dan SimPO mempunyai pengaruh nyata terhadap karkas yang dihasilkan.

(2). Uji Korelasi

Bertambahnya umur hewan sejalan dengan penambahan berat hidupnya, maka berat karkas akan bertambah. Besarnya tingkat hubungan antara berat hidup dan berat karkas dibuktikan Dengan uji korelasi yang hasilnya ditampilkan pada table 3.

Table 3. Uji Korelasi Berat Hidup dengan Karkas

		Karkas 1	Berat Hidup 1	Karkas 2	Berat Hidup 2	Karkas 3	Berat Hidup 3	Karkas 4	Berat Hidup 4
Karkas 1	Persen correlation Nilai Signifikansi		0,997 0,00						
Berat Hidup 1	Persen correlation Nilai Signifikansi	0,997 0,00							
Karkas 2	Persen correlation Nilai Signifikansi				0,995 0,00				
Berat Hidup 2	Persen correlation Nilai Signifikansi			0,995 0,00					
Karkas 3	Persen correlation Nilai Signifikansi						0,996 0,00		
Berat Hidup 3	Persen correlation Nilai Signifikansi					0,996 0,00			
Karkas 4	Persen correlation Nilai Signifikansi								0,995 0,00
Berat Hidup 4	Persen correlation Nilai Signifikansi							0,995 0,00	

keterangan : 1. Sapi yang berasal dari faram

2. Sapi yang berasal dari pasar hewan

3. Sapi dengan strain LimPO

4. Sapi dengan starin SimPO.

Dari out put pada table 3. Diketahui dilai signifikan pada masing-masing variable memiliki nilai 0,01 lebih kecil dari 0,05 (P<0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa pada masing-masing variabel tersebut terdapat hubungan/korelasi yang signifikan.

Nilai Pearson Correlation rata rata sebesar 0,99 hampir mendekati 1 yang berarti tingkat hubungan antar variable tersebut sangat kuat. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bobot karkas mempunyai hubungan yang erat dengan bobot potong (SOEPARNO, 2005).

(3). Uji Regresi

Soeparno (2005) menyatakan bahwa bobot potong yang semakin meningkat menghasilkan karkas yang semakin meningkat pula sehingga diharapkan bagian daging menjadi lebih besar. Semakin tinggi bobot potong menyebabkan bobot karkas segar dan persentase karkas semakin tinggi. Untuk mengetahui besarnya hubungan antara berat hidup terhadap karkas yang dihasilkan sesuai dengan yang tersaji pada tabel sebagai berikut.

Table 4. Analisa Regresi Berat Hidup terhadap Karkas.

Spesifikasi Sapi		Parameter uji		Keterangan
		R square	Standart. Error	
Asal	Farm	0.994	4.375	
	Pasar hewan	0.990	4.574	
Bangsa/Ras	Limosin	0.991	5.533	
	Simental	0.990	6.087	

Keterangan : Dependen (Y) = Karkas Sapi pada masing - masing spesifikasi
 Independen (X) = Berat Hidup Sapi pada masing - masing spesifikasi

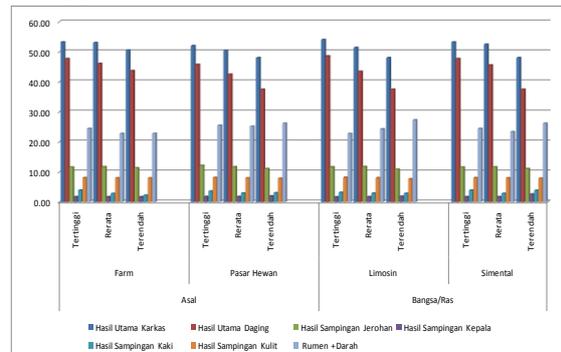
Dari table 4. Dapat diketahui besarnya pengaruh Bobot Hidup secara simultan terhadap Karkas yang di hasilkan. Sapi yang berasal dari farm memiliki nilai R square 0,994 yang berarti bobot hidup memiliki pengaruh secara simultan terhadap karkas sebesar 99,4%, lebih tinggi disbanding sapi yang berasal dari pasar hewan. Sapi dengan strain LimPO memiliki nilai R square 0,991 yang berarti bobot hidup memiliki pengaruh secara simultan terhadap karkas sebesar 99,1%, lebih tinggi disbanding sapi dengan strain SimPO. Semakin tinggi tingkat pengaruhnya semakin efektif karkas yang dihasilkan. Jadi dari data pada table 4. Dapat ditarik kesimpulan bahwa yang memiliki tingkat efektifitas pemotongan pada sapi yang berasal dari farm dan strain LimPO disbanding dengan sapi yang berasal dari pasar hewan dan bestrain SimPO.

Proporsi Karkas dan Non Karkas dari Berat Hidup

Disamping karkas sebagai produk utama pemotongan sapi, dihasilkan pula produk lain diluar karkas. Produk non karkas dapat di bedakan menjadi dua bagian yaitu produk non karkas yang dapat dimakan (memiliki nilai komersial) dan produk non karkas yang harus di buang (limbah). Karkas yang pada akhirnya akan menghasilkan daging sedangkan non karkas yang dapat di makan terdiri dari jerohan (hati, limpa, paru, usus,dan lambung), kepala, kaki, dan kulit, sedangkan produk non karkas yang tidak dapat dimakan (limbah berupa rumen dan darah).

Dari hasil penelitian dapat disajikan berupa grafik persentase produk karkas, non karkas dan limbah yang dihasilkan dari berat hidup pemotongan sapi yang berasal dari farm dan pasar hewan dengan strain LimPO dan SimPO sebagai berikut.

Grafik 1. Produk Karkas, Non Karkas dan Limbah.



Dari hasil penelitian di peroleh data bahwa persentase karkas dari berat hidup yang di hasilkan dari pemotongan sapi sebesar 48 – 54 %. Nilai tersebut berada dikisaran persentase karkas sapi silangan yang dilaporkan Carvalho *et al.* (2010) dan Prabowo *et al.* (2012), yaitu 47,78-56,16 %. Hasil ini menguatkan potensi persentase karkas sapi silangan lokal yaitu 48-56 %. Besaran persentase karkas disesuaikan dengan kondisi tubuh sapi yang akan dipotong, semakin gemuk ternak maka persentase karkasnya semakin tinggi. Persentase karkas tertinggi dihasilkan dari sapi yang berasal dari farm (53,24%) dan sapi dengan strain LimPO.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan juga didapatkan data persentase non karkas sebesar 23,19 –

25,59%, nilai persentase non karkas tertinggi pada sapi yang berasal dari farm sebesar 25,59% dan strain SimPO sebesar 25,36%. Disamping karkas sebagai hasil utama dan non karkas sebagai hasil sampingan, dihasilkan juga limbah yang berupa rumen dan darah. Persentase limbah terhadap berat hidup dari hasil pemotongan sapi selama penelitian sebesar 22,73-27,29%. Semakin tinggi persentase limbah yang di hasilkan menunjukkan rendahnya

Analisa Usaha.

Untuk mengetahui laba – rugi dan kelayakan usaha maka dilakukan analisa usaha pemotongan sapi. Selama periode penelitian hasil usaha tertinggi, terendah dan rata rata pendapatan dapat disajikan dalam tabel 5.

Tabel 5. Nilai Tertinggi, Terendah, dan Rata-Rata Hasil Analisa Usaha .

Uraian	Hasil Penelitian Berdasar Nilai			
	Tertinggi	Terendah	Rerata	
Pengeluaran	Karkas (Kg)	437	119	278
	Harga Karkas (Rp)	39.330,000	10.710,000	25.004,400
	Biaya Pemotongan (Rp)	450,000	450,000	450,000
	Retribusi (Rp)	30,000	30,000	30,000
	Biaya Angkut (Rp)	87,400	23,800	55,565
	Biaya Lain-lain (Rp)	589,950	160,650	375,066
Jumlah Pengeluaran (Rp)	40,487,350	11,374,450	25,915,031	
Penerimaan	Daging (Kg)	392	93	238
	Harga Daging (Rp)	39.150,000	9.282,000	23.849,011
	Jerohan (Kg)	90	27	62
	Harga Jerohan (Rp)	4.035,375	1.237,228	2.799,410
	Kepala (Kg)	14	5	9
	Harga Kepala (Rp)	360,640	127,584	239,431
	Kaki (Kg)	32	7	15
	Harga Kaki (Rp)	702,437	164,242	340,159
	Kulit (Kg)	66	19	43
Harga Kulit (Rp)	1.226,149	359,578	790,090	
Jumlah Penerimaan (Rp)	44,819,489	11,281,636	28,015,266	
Laba/Rugi (Rp)	4,913,850	(553,184)	2,100,867	
R/C Rasio	1.11	0.99	1.08	
B/C Rasio	0.12	-0.05	0.08	

Dari table 5 diatas dapat diketahui bahwa selama penelitan pemotongan yang menghasilkan keuntungan tertinggi sebesar Rp. 4.913.850,00 dengan sapi yang berasal dari farm dengan strain SimPO, sedangkan perhitungan analisa usaha terendah terjadi kerugian sebesar Rp. 553.184,00 dengan sapi yang berasal dari pasar hewan dengan strain LimPO. Secara umum selama penelitian usaha pemotongan sapi masih menguntungkan dengan rerata nilai keuntungan sebesar Rp. 2.100.867,00

Pada perhitungan R/C Rasio rata rata sebesar 1,08 yang artinya bahwa usaha tersebut masih menguntungkan (R/C Ratio > 1) tapi

kurang layak (R/C Rasio < 1,3) karena dapat dikategorikan layak jika nilai keuntungan yang didapatkan minimal 1,3.

Sedangkan pada perhitungan B/C Rasio nilai rata-ratanya sebesar 0,08 yang artinya bahwa usaha tersebut masih menguntungkan (B/C Ratio > 0) tapi kurang layak (B/C Rasio < 0,3) karena dapat dikategorikan layak jika nilai keuntungan yang didapatkan minimal 0,3.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Persentase karkas terhadap berat hidup sapi yang berasal dari farm dengan system pemeliharaan intensif sebesar 53,03%, lebih tinggi dibandingkan dengan persentase karkas yang diperoleh dari sapi yang berasal dari pasar hewan dengan system pemeliharaan semi intensif yaitu sebesar 50,47%.

Persentase karkas terhadap berat hidup stalin SimPO sebesar 52,43%, lebih tinggi dibandingkan dengan persentase karkas yang diperoleh dari sapi dengan strain LimPO yang hanya sebesar 51,38%.

Berat hidup sapi berpengaruh nyata terhadap karkas yang di hasilkan baik sapi yang berasal farm maupun sapi dari pasar hewan dengan stalin SimPO maupun LimPO, hal ini di tunjukkan dari hasil uji T dimana nilai $P < 0,5$. Besarnya pengaruh tersebut sangat kuat yang di buktikan dengan hasil uji korelasi (Person correlation = 0,995)

Berat hidup sapi yang berasal dari farm dengan strain SimPO berpengaruh secara simultan terhadap karkas yang di hasilkan sebesar 0,994% (R square 0,994), sedikit lebih tinggi di banding sapi yang berasal dari pasar hewan dengan strain LimPO yang hanya memiliki pengaruh sebesar 0,990% (R square 0,990).

Berdasarkan hasil perhitungan analisa usaha dari hasil pemotongan sapi selama penelitian ini di dapatkan bahwa baik itu sapi yang berasal dari farm maupun pasar hewan dengan strain LimPO maupun SimPO dengan nilai rata

rata yang masih menguntungkan (laba = Rp. 2.100.867), meskipun jika ditinjau dari kelayakan usaha masih belum layak (R/c Rasio < 1,3 dan B/C Rasio < 0,3).

Yang memiliki efektifitas paling tinggi di tinjau dari produksi karkas yang di hasilkan adalah sapi yang berasal dari farm dengan strain SimPO dengan pertimbangan :

- Pengaruh berat hidup sapi secara simultan terhadap karkas yang dihasilkan lebih tinggi
- Menghasilkan keuntungan/ laba paling tinggi dengan indek tinggakat kelayakan paling tinggi juga.

Saran

Perlu di tingkatkan kemampuan manajemen pemeliharaan sapi di tingkat peternaka rakyat terutama manajemen pakan/ nutrisi sehingga mampu memelihara sapi secara intensif dan dapat menghasilkan karkas dengan persentase yang tinggi.

Pemerintah meningkatkan sarana dan prasarana baik itu di pasar hewan antar lain dengan penyediaan timbangan ternak sehingga transaksi sapi hidup dapat berjalan baik tidak lagi mengandalkan nilai taksiran. Sarana dan prasarana di Rumah Potong Hewan antara lain penyediaan alat potong yang memadai.

Pengembangan sapi dewasa ini sudah menggunakan teknologi Insiminasi Buatan (IB), disarankan bagi pemerintah selaku penyedia straw untuk diperbanyak dari strain SimPO, karena lebih memiliki nilai ekonomis tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

Berg RT, Butterfield RM. 1976. New Conceptsof Cattle Growth. Sydney. Sydney

University Press

Blakely, J. and D. H. Bade, 1992. The Science of Animal Husbandry. Penterjemah: B. Srigandono. Cet. ke-2. Gadjah Mada University Press,

Yogyakarta.

Khasrad, Ningrat RWS. 2010. Improving carcass qualitybof indigenous cattle of West Sumatera fed

local feed resources. *Pakistan Journal of Nutrition*.

Lawrie RA. 2003. *Ilmu Daging*. Edisi Kelima. Terjemahan: Parakkasi. Jakarta: Universitas Indonesia.

Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging Cetakan Keempat. Gajah Mada University Press. Yogyakarta

WIDIYANINGRUM, W.R. 2010. Persentase Karkas dan Non Karkas, *Yield Grade* dan *Meat Bone Ratio* Sapi Peranakan Ongole yang diberi Pakan Jerami Terurisasi dan Konsentrat dengan Level yang Berbeda. Skripsi. Sarjana Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang