KARAKTERISTIK TERNAK DAN KARKAS SAPI UNTUK KEBUTUHAN PASAR TRADISIONAL DAN PASAR KHUSUS

Halomoan, F., R. Priyanto & H. Nuraeni
Jurusan Ilmu Produksi Ternak, Fakultas Peternakan IPB

ABSTRAK

Di samping untuk memenuhi kebutuhan pasar tradisional, produksi daging sapi untuk kebutuhan pasar khusus seperti hotel, restoran dan institusi berkembang dengan pesat selama sepuluh tahun terakhir ini. Hal ini menuntut adanya deskripsi ternak dan karkas sapi yang lebih jelas diantara kedua jenis pasar tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan pasar tradisional dan pasar khusus dalam hal karakteristik ternak dan karkas sapi. Data penelitian diperoleh dari RPH Kodya Bogor, RPH. PD. Darmajaya, Cakung dan RPH. PT. Sentosa Agrindo (Santori), Cibitung yang melakukan pemotongan sapi untuk mensuplai kedua jenis pasar tersebut. Pada penelitian ini terdapat dua perlakuan yaitu pasar tradisional dan pasar khusus dengan jumlah sampel masing-masing sebesar 202 dan 134 ekor. Hasil pengamatan menunjukan bahwa sapi yang dipotong untuk mensuplai pasar tradisional umumnya berasal dari peternakan rakyat yang terdiri atas bangsa sapi Peranakan Ongole (PO), Bali, Madura dan sebagian sapi Brahman Cross dengan umur beragam antara I_2 - I_4 . Sementara, sapi yang digunakan untuk mensuplai pasar khusus berasal dari perusahaan penggemukan sapi dan umumnya terdiri dari sapi Brahman Cross dengan umur rata-rata I_2. Sapi yang dipotong untuk mensuplai pasar tradisional memiliki bobot hidup, bobot karkas dan tebal lemak subkutan yang nyata lebih kecil ($P<0.05$) dari pada yang dipotong untuk mensuplai pasar khusus.

Kata kunci: Karakteristik, karkas, sapi, pasar

PENDAHULUAN

Dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir, industri daging di Indonesia memperlihatkan perkembangan yang cukup berarti. Hal ini ditandai dengan meningkatnya jumlah perusahaan penggemukan sapi yang tersebar terutama di pulau jawa dan daerah Lampung. Produksi sapi potong telah lama bergantung pada sistem peternakan rakyat dengan menggunakan sapi-sapi lokal untuk memasok pasar tradisional. Berkembangnya segmen pasar daging untuk memenuhi kebutuhan hotel, restoran dan institusi (pasar khusus) mendorong berkembangnya agribisnis sapi potong hasil penggemukan.

Sapi potong yang berasal dari peternakan rakyat adalah sapi lokal dan biasanya digunakan untuk memasok pasar tradisional. Sementara itu, suplai daging untuk memenuhi kebutuhan pasar khusus diperoleh dari sapi bakalan impor yang digemukkan secara *feedlot* selama beberapa bulan. Impor sapi bakalan dapat mencapai 368.000 ekor/ tahun pada periode sebelum krisis ekonomi (APFINDO, 2000).

Perbedaan kebutuhan daging sapi antara pasar tradisional dan pasar khusus memerlukan adanya penelitian lebih lanjut untuk mendiskripsikan karakteristik ternak, karkas dan daging sapi yang sesuai dengan keinginan konsumen pada kedua pasar tersebut. Diskripsi ini diperlukan untuk memberikan informasi yang lebih akurat kepada peternakan rakyat dan perusahaan peternakan untuk meningkatkan efisiensi produksi.

MATERI DAN METODE

Penelitian melibatkan sapi-sapi yang dipotong di tiga rumah pemotongan hewan (RPH) yang mensuplai pasar tradisional dan pasar khusus. Sapi-sapi yang dipotong untuk mensuplai pasar tradisional terdiri dari bangsa sapi lokal yaitu sapi peranakan ongole 61 ekor, sapi bali 49 ekor, sapi madura 22 ekor dan sapi impor brahman cross 70 ekor yang dipotong di RPH P.D. Darmajaya, Cakung dan RPH Kodya Bogor. Sapi lokal yang dipotong untuk memenuhi kebutuhan pasar tradisional adalah sapi yang berasal dari peternakan rakyat dengan sistem pemeliharaan secara tradisional dengan pakan utama hijauan. Sementara sapi-sapi yang dipotong untuk mensuplai pasar khusus adalah sapi impor brahman cross sebanyak 134 ekor yang diperoleh dari RPH P.D. Darmajaya dan RPH P.T. Sentosa Agrindo, Cibitung, Bekasi. Sapi-sapi tersebut sebelumnya dipelihara secara *feedlot* oleh perusahaan penggemukan sapi selama beberapa bulan dengan pakan utama konsentrat hingga mencapai target bobot potong.

Prosedur pemotongan dilakukan menurut standar pemotongan yang berlaku di ketiga RPH tersebut. Pengamatan dilakukan terhadap bangsa ternak, asal ternak, umur ternak berdasarakan pertumbuhan gigi seri (I_0-I_4), bobot hidup, bobot karkas dan tebal lemak subkutan pada rusuk 12/13. Bobot hidup diperoleh dengan melakukan estimasi berdasarkan bobot karkas, yaitu sapi brahman cross dengan persentase karkas 54% (Ngadiono, 1995), sapi peranakan ongole 45%, sapi bali 56% dan sapi madura 47% (IPB, 1970).

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola searah dengan perlakuan jenis pasar. Data yang diperoleh dilakukan analisa sidik ragam dengan Model matematik menurut Steel & Torrie (1980), sebagai berikut :

$$\boxed{Y_{ij} = \mu + \tau_i + \varepsilon_{ij}}$$

Keterangan :

Yij : Hasil pengamatan perlakuan ke-i pada sapi ke-j

μ : Nilai tengah umum

τ_i : Pengaruh perlakuan ke-i

ε_{ij} : Pengaruh galat percobaan pada sapi ke-j pada perlakuan ke-i

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis Sapi

Ternak sapi yang dipotong untuk memenuhi kebutuhan pasar tradisional terdiri atas sapi lokal dan sapi impor dari Australia. Sapi-sapi lokal yang dipotong pada RPH Kodya Bogor dan RPH PD. Darmajaya untuk memenuhi kebutuhan pasar tradisional umumnya terdiri atas bangsa sapi Peranakan Ongole (PO), bali dan madura. Sapi PO yang dipotong di RPH Kodya Bogor berasal dari propinsi Lampung yaitu 45,9%, Pati, Kudus dan Madiun masing-masing sebesar 36,1%, 13,1% dan 4,9%. Sapi Bali yang dipotong pada RPH Darmajaya berasal dari daerah Bali dan Kupang. Pemasok terbesar sapi bali adalah daerah propinsi Bali yaitu 73,4%, sedangkan dari Kupang sebesar 26,6%. Sapi madura yang dipotong semuanya berasal dari pulau Madura. Sapi brahman cross yang dipotong pada RPH Bogor dan PD. Darmajaya untuk mensuplai pasar tradisional sebagian besar berasal dari perusahaan penggemukan PT. Great Giant Livestock Co. (GGLC) yang berlokasi di propinsi Lampung yaitu sebesar 74,3% dan sebagian berasal dari PT. Niki Food yang berlokasi di Indramayu yaitu sebesar 25,7%.

Sapi yang dipotong di RPH PT. Santori untuk memenuhi kebutuhan pasar khusus adalah sapi brahman cross yang sebelumya digemukkan oleh perusahaan tersebut selama beberapa bulan sampai diperoleh bobot potong yang diinginkan

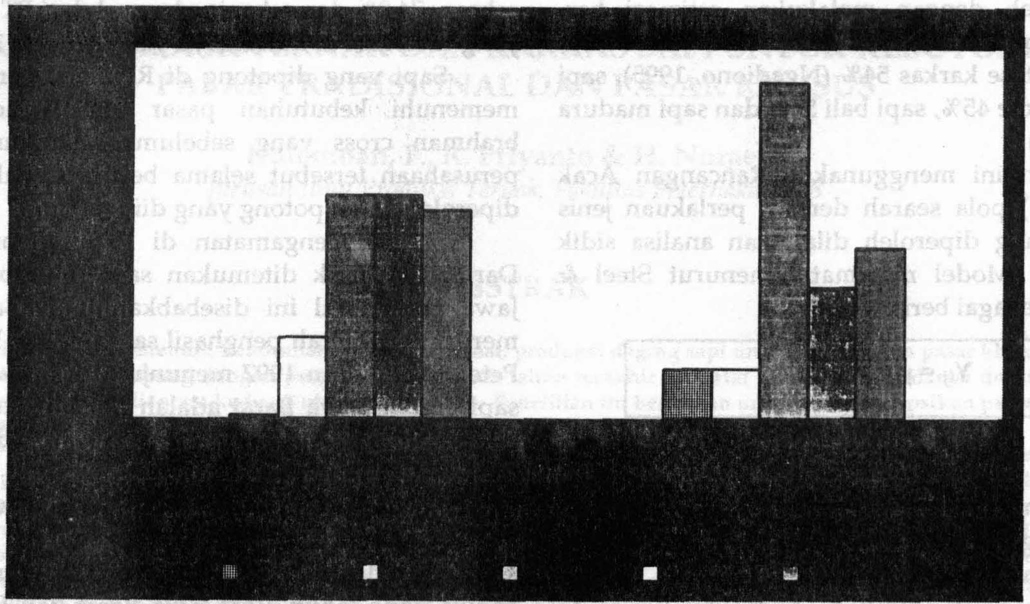
Selama pengamatan di RPH Bogor dan PD. Darmajaya tidak ditemukan sapi yang berasal dari Jawa Barat. Hal ini disebabkan Jawa Barat bukan merupakan daerah penghasil sapi potong. Data Ditjen Peternakan tahun 1997 menunjukkan bahwa populasi sapi potong Jawa Barat adalah 219.142 ekor, sedangkan pada tahun yang sama jumlah sapi yang dipotong di Jawa Barat sebanyak 310.434 ekor. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa Jawa Barat sangat tergantung kepada daerah lain dalam memenuhi kebutuhan daging sapi. Umarsono (2000) menyatakan bahwa pada tahun 1999 Jawa Barat dan DKI Jakarta mendapat pasokan sapi potong paling banyak dari propinsi Lampung yaitu 63.948 ekor sapi lokal dan 59.361 ekor sapi brahman cross yang diimpor dari Australia.

Sapi brahman cross yang dipotong untuk mensuplai pasar khusus, dalam hal ini diperoleh dari PT. Santosa Agrindo (Santori) yang digemukkan di Probolinggo dan dipotong di RPH Santori, Bekasi.

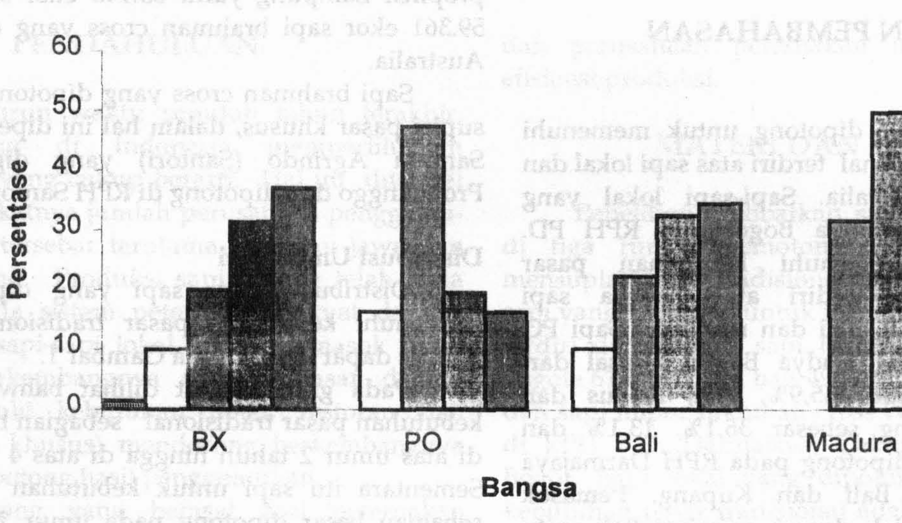
Distribusi Umur Sapi

Distribusi umur sapi yang dipotong untuk memenuhi kebutuhan pasar tradisional dan pasar khusus dapat dilihat pada Gambar 1.

Pada grafik dapat dilihat bahwa sapi untuk kebutuhan pasar tradisional sebagian besar dipotong di atas umur 2 tahun hingga di atas 4 tahun (I_2 - I_4). Sementara itu sapi untuk kebutuhan pasar khusus sebagian besar dipotong pada umur 2–3 tahun (I_2). Sapi yang dipotong untuk pasar tradisional cenderung lebih tua daripada sapi yang dipotong untuk pasar khusus, karena sapi-sapi yang dipotong berasal dari peternakan rakyat. Sementara itu, sapi untuk mensuplai pasar khusus adalah sapi yang dipelihara secara *feedlot* untuk memperoleh daging dengan kualitas lebih baik sehingga sebagian besar dipotong pada umur yang relatif muda.



Gambar 1. Grafik Sebaran Umur Sapi yang Dipotong pada Pasar Tradisional dan Pasar Khusus



Gambar 2. Grafik Sebaran Umur Sapi Brahman Cross, PO, Bali dan Madura yang Dipotong pada Pasar Tradisional

Pada Gambar 2 dapat dilihat bahwa sapi brahman cross untuk pasar tradisional paling banyak dipotong pada umur lebih dari 4 tahun (I_4) yaitu 37,1%. Perbedaan umur sapi brahman cross yang dipotong pada pasar tradisional dan pasar khusus menunjukkan perbedaan kualitas daging yang diinginkan oleh konsumen pada kedua pasar tersebut. Sapi PO sebagian besar dipotong pada umur 2–3 tahun (I_2) yaitu 47,5%, sapi bali paling banyak dipotong pada umur diatas 4 tahun (I_4) yaitu 34,7%, sedangkan sapi Madura paling banyak dipotong pada umur 3–4 tahun (I_3) yaitu 50%.

Keragaman Bobot Hidup, Bobot Karkas dan Tebal Lemak Subkutan Sapi pada Pasar Tradisional dan Pasar Khusus

Keragaman bobot hidup, bobot karkas dan tebal lemak subkutan sapi untuk mensuplai pasar tradisional yang dipotong di RPH Bogor dan PD. Darmajaya dapat dilihat pada Tabel 1.

Sapi PO memiliki rata-rata bobot hidup paling besar (407,27 kg) dibanding sapi brahman cross, bali dan madura. Walaupun sapi PO memiliki rata-rata bobot hidup paling besar, tetapi rata-rata bobot karkas paling besar dimiliki oleh sapi brahman cross (217,1 kg). Hal ini didasarkan pada estimasi bobot hidup dengan menggunakan persentase karkas yang berbeda, dimana persentase karkas sapi brahman cross adalah 54,18% (Ngadiono, 1995) sedang-kan sapi PO 45,00% (IPB, 1970).

Tabel 1. Keragaman Bobot Hidup, Bobot Karkas dan Tebal Lemak Subkutan Sapi Brahman Cross, Peranakan Ongole, Bali dan Madura pada Pasar Tradisional

Parameter	Min	Maks	X	SD
Brahman Cross				
Bobot hidup (kg)	275,01	542,64	400,52	52,07
Bobot karkas (kg)	148,51	293,03	217,14	28,16
Tebal lemak (mm)	3,00	8,00	5,00	0,82
Peranakan Ongole				
Bobot hidup (kg)	293,33	584,44	407,27	73,84
Bobot karkas (kg)	131,56	262,17	182,45	31,96
Tebal lemak (mm)	1,00	6,00	3,82	1,36
Bali				
Bobot hidup (kg)	241,07	335,71	300,92	19,18
Bobot karkas (kg)	135,00	190,00	168,61	10,87
Tebal lemak (mm)	1,00	5,00	3,24	0,99
Madura				
Bobot hidup (kg)	283,33	375,00	338,07	20,78
Bobot karkas (kg)	136,00	180,00	162,27	9,97
Tebal lemak (mm)	3,00	4,00	3,55	0,51

Keterangan : Min = minimum; Maks = maksimum; X = rata-rata; SD = Standard Deviasi

Perbedaan bobot hidup antara sapi brahman cross dan PO dengan sapi bali berkisar 100 kg, dan perbedaannya dengan sapi madura berkisar 69 kg. Perbedaan ini terutama disebabkan oleh perbedaan ukuran dan berat tubuh pada saat dewasa. Sapi brahman cross dan PO merupakan bangsa sapi tipe besar sehingga memiliki bobot tubuh dan karkas yang lebih besar dibandingkan dengan sapi madura dan sapi bali yang merupakan bangsa sapi tipe kecil. Performans produksi dari setiap bangsa sapi secara umum berhubungan dengan tipe maturitasnya, bangsa sapi tipe besar akan memiliki persentasi daging yang lebih tinggi dan trim lemak yang lebih rendah dari pada bangsa sapi tipe kecil jika digunakan untuk memenuhi spesifikasi pasar tertentu (Koch *et al.*, 1976; Johnson dan Ball, 1989).

Sapi brahman cross memiliki rata-rata tebal lemak subkutan paling tinggi (5 mm) dibanding sapi PO, bali dan madura. Sedangkan rata-rata tebal lemak subkutan paling rendah dimiliki oleh sapi madura (3,5 mm). Sapi brahman cross memiliki rata-rata tebal lemak subkutan paling tinggi karena dipelihara secara *feedlot* dengan pakan yang lebih baik dibanding sapi lokal. Priyanto *et al.* (1993) melaporkan bahwa pada fase penggemukan, nutrisi merupakan faktor lingkungan terpenting yang mempengaruhi komposisi karkas dimana sapi yang dipelihara dengan pakan konsentrat memiliki perlemakan yang lebih tinggi dibandingkan dengan sapi yang dipelihara dengan pakan utama hijauan.

Keragaman bobot hidup, bobot karkas dan tebal lemak subkutan sapi Brahman Cross untuk memenuhi kebutuhan pasar khusus yang dipotong di RPH PT. Santori dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Keragaman Bobot Hidup, Bobot Karkas dan Tebal Lemak Subkutan Sapi Brahman Cross pada Pasar Khusus

Parameter	Min	Maks	X	SD
Bobot hidup (kg)	439,00	620,16	511,59	35,11
Bobot karkas (kg)	209,00	336,00	275,55	22,00
Tebal lemak (mm)	3,00	22,00	7,23	3,31

Keterangan : Min = minimum; Maks = maksimum; X = rata-rata; SD = standard deviasi

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa bobot hidup, bobot karkas dan tebal lemak subkutan sapi yang dipotong untuk mensuplai pasar khusus lebih seragam daripada sapi yang dipotong untuk mensuplai pasar tradisional. Hal ini disebabkan karena sapi yang dipotong untuk mensuplai pasar khusus adalah sapi brahman cross yang telah dikondisikan agar diperoleh kualitas daging yang lebih seragam dan sesuai dengan permintaan konsumen. Sapi yang dipotong untuk mensuplai pasar tradisional lebih beragam karena terdiri atas beberapa bangsa sapi yang berasal dari peternakan rakyat dengan tujuan produksi yang kurang jelas.

Perbedaan Bobot Hidup, Bobot Karkas dan Tebal Lemak Subkutan pada Pasar Tradisional dan Pasar khusus

Rataan bobot hidup, bobot karkas dan tebal lemak subkutan sapi yang dipotong untuk pasar khusus dan pasar tradisional dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan Bobot Hidup, Bobot Karkas dan Tebal Lemak Subkutan pada Pasar Khusus dan Pasar Tradisional

Peubah	Pasar khusus	Pasar Tradisional
Bobot hidup (kg)	511,59[a]	371,59[b]
Bobot karkas (kg)	275,55[a]	188,76[b]
Tebal lemak (mm)	7,23[a]	4,07[b]

Keterangan : Nilai dengan superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata (P<0,05)

Berdasarkan sidik ragam, terdapat perbedaan yang nyata (P<0,05) dalam bobot hidup, bobot karkas dan tebal lemak subkutan antara sapi yang dipotong untuk pasar khusus dan pasar tradisional. Perbedaan ini mencerminkan adanya perbedaan spesifikasi kebutuhan daging diantara kedua pasar tersebut. Konsumen pada pasar khusus menginginkan adanya lemak pada karkas terutama lemak marbling, sedangkan konsumen pada pasar tradisional lebih menyukai daging dengan lemak seminimal mungkin. Hal ini menyebabkan sapi yang dipotong untuk kebutuhan pasar khusus memiliki bobot hidup, bobot karkas dan tebal lemak subkutan yang nyata lebih tinggi dari pada sapi yang dipotong untuk kebutuhan pasar tradisional (P<0,05).

Rataan bobot hidup, bobot karkas dan tebal lemak subkutan sapi brahman cross yang dipotong untuk pasar tradisional lebih tinggi dibandingkan dengan sapi brahman cross yang dipotong untuk pasar tradisional. Perbedaan ini disebabkan karena sapi brahman cross untuk pasar tradisional yang diimpor dari Australia umumnya tidak digemukkan terlebih dahulu. Sedangkan sapi brahman cross untuk pasar khusus digemukkan lebih kurang selama 70 hari sebelum dipotong (ASPIDI, 2000).

Hasil penelitian Priyanto *et al.* (1999) menunjukkan bahwa pada bobot karkas atau tebal lemak subkutan yang sama terdapat perbedaan bangsa sapi dalam distribusi daging dan dengan demikian persentase daging yang dihasilkan. Oleh karena itu, tidak semua bangsa sapi memiliki nilai ekonomi yang sama untuk memenuhi kebutuhan semua segmen pasar daging. Dalam hal ini beberapa bangsa sapi lokal yang diproduksi untuk mensuplai pasar lokal dapat berbeda dalam persentase daging yang dihasilkan jika di produksi untuk mensuplai pasar khusus. Demikian juga, sapi brahman cross yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pasar tradisional dan pasar khusus dapat memiliki nilai ekonomi yang berbeda jika ditinjau dari persentase daging yang dihasilkan.

KESIMPULAN

Sapi yang dipotong untuk mensuplai pasar tradisional berasal dari bangsa yang lebih beragam dan memiliki umur yang lebih tua, jika dibandingkan dengan sapi yang dipotong untuk mensuplai pasar khusus. Sapi yang dipotong untuk mensuplai pasar khusus memiliki bobot hidup, bobot karkas dan tebal lemak subkutan yang lebih tinggi dibanding dengan sapi yang dipotong untuk mensuplai pasar tradisional.

DAFTAR PUSTAKA

Asosiasi Pengusaha Importir Daging Indonesia. 2000. Hambatan dan Tantangan Agribisnis Sapi Potong. *Makalah Seminar Nasional Swasembada Daging Tahun 2005.* 20 Juni 2000. Direktorat Jenderal Peternakan. Jakarta.

Asosiasi Produsen Daging & Feedlot Indonesia. 2000. Hambatan dan Tantangan Agribisnis Sapi Potong dalam Menuju Swasembada Daging Tahun 2005. *Makalah Seminar Nasional Swasembada Daging Tahun 2005.* 20 Juni 2000. Direktorat Jenderal Peternakan. Jakarta.

Institut Pertanian Bogor. 1970. *Case studi produksi pemotongan ternak daging.* Fapet IPB. Bogor.

Johnson, E.R. & B. Ball. 1989. Prediction of the commercial yield of beef from carcasses destined for the Japanese market by using measurements from the carcass and non-carcass parts. *Aust. J. Exp. Agric.,* 29: 489-496.

Koch, R.M., Diekman, M.E., Allen, D.M., May, M., Crouse, J.D & D.R. Champion. 1976. Characterization of biological types of cattle. III. Carcass composition, quality and palatability. *J. Anim. Sci.* 43:48-62.

Ngadiono, N. 1995. Pertumbuhan serta Sifat-Sifat Karkas dan Daging Sapi Sumba Ongole, Brahman Cross dan Australian Commercial Cross yang Dipelihara Secara Intensif pada Berbagai Bobot Potong. *Disertasi Doktor. Program Pascasarjana.* Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Priyanto, R., E. R. Johnson, & D. G. Taylor. 1993. Prediction of carcass composition in heavy weight grass fed and grain fed beef cattle. *Animal Production.* 57: 65 – 72.

Priyanto, R., E. R. Johnson, & D. G. Taylor. 1999. The economic importance of genotype in steers feed pasture or lucerne hay and prepared for the Australian and Japanese beef markets. *N. Z. J. Agric.* Res : 42: 393.

SAS. 1985. *User Guide: Statistics. Statistical Analysis System Institute,* Inc. Cary. NC.

Steel, R. G. D. & J. H. Torrie. 1980. *Principle and Procedures of Statistics.* 2nd ed. International Student edition. Mc Graw Hill Ltd. New York.

Umarsono. 2000. *Kebijaksanaan* Daerah dalam Mewujudkan Swasembada Daging. *Makalah Seminar Nasional Swasembada Daging Tahun 2005.* 20 Juni 2000. Direktorat Jenderal Peternakan. Jakarta.