

# DINAMIKA DAN KEBIJAKAN PEMASARAN PRODUK TERNAK SAPI POTONG DI INDONESIA TIMUR

## *Beef-Cattle Product Marketing Dynamics in Eastern Indonesia*

Helena J. Purba dan Prajogo Utomo Hadi

*Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian  
Jl. A. Yani No. 70 Bogor 16161  
Email : [hjpurba@yahoo.com](mailto:hjpurba@yahoo.com)*

Naskah masuk : 12 Januari 2012

Naskah diterima : 20 November 2012

### ABSTRACT

Bali cattle is the major cattle breed raised for a long time in many parts of the country, especially in eastern Indonesia, but its development is influenced by its marketing dynamics. This paper aims to describe the dynamics of Bali cattle marketing in eastern Indonesia on the basis data and information gathered from field observations, publications and statistics. The results show that: (i) there are positive relationships between per capita income level and per capita beef consumption; (ii) consumers' preference in Jakarta and its surroundings has shifted from local beef (Bali cattle, etc) to beef from imported cattle and imported beef; (iii) capacity of the eastern Indonesia in supplying cattle for slaughter and inter-provincial trade has been declining, particularly in East Nusa Tenggara (NTT); (iv) quantity of imported live cattle (feeder steer) and beef meat at the national level has been increasing; (v) cattle from eastern Indonesia is sold to local markets as well as to other provinces or islands, especially Jakarta and Kalimantan with relatively short supply chains; (vi) more recently, destinations of cattle markets from West Nusa Tenggara (NTB) and NTT have been expanded to Kalimantan due to its more attractive price compared to that in Jakarta market; and (vii) the crucial problems found in cattle marketing are insufficient cattle transportation means and cattle loading and unloading facilities available in the seaports, an increase in productive females slaughter, and less hygienic conditions of slaughtering houses. It is suggested that the government has to provide better sea port facilities for cattle loading and unloading, to intensify control on the slaughter of productive female cattle, to provide financial incentives for farmers to postpone selling of their pregnant cattle, and to determine the number of imported live cattle and beef volume to such an amount that the domestic cattle price will decrease such that it prevents farmers from losses.

**Key words:** *beef cattle, consumers' preference, supply chains, marketing problems*

### ABSTRAK

Sapi bali adalah jenis sapi yang dominan dikembangkan di berbagai wilayah di Indonesia, terutama di Indonesia Timur, namun perkembangannya dipengaruhi oleh dinamika pemasarannya. Tulisan ini bertujuan untuk melihat dinamika pemasaran sapi bali di Indonesia timur berdasarkan data dan informasi yang berasal dari hasil pengamatan penulis langsung di lapangan, berbagai publikasi dan data statistik. Hasil kajian menunjukkan bahwa: (i) Ada hubungan positif antara tingkat pendapatan per kapita dan konsumsi daging sapi per kapita dan jumlah konsumsi; (ii) Preferensi masyarakat konsumen di wilayah Jakarta dan sekitarnya sudah bergeser dari daging sapi lokal (sapi bali, dll) ke daging asal ternak sapi dan daging sapi impor; (iii) Kemampuan wilayah timur Indonesia dalam memasok ternak sapi untuk pemotongan lokal dan perdagangan antar provinsi, sudah menurun, utamanya NTT; (iv) Volume impor sapi bakalan dan daging sapi secara nasional terus meningkat; (v) Ternak sapi di wilayah timur Indonesia dipasarkan secara lokal dan antar pulau antara lain ke Jakarta dan Kalimantan dengan rantai pasok dari peternak hingga konsumen akhir yang tidak terlalu panjang; (vi) Dewasa ini, daerah pemasaran ternak sapi hidup dari wilayah NTT dan NTB diperluas ke Kalimantan karena harga jualnya lebih menarik dibanding ke Jakarta; dan (vii) Permasalahan krusial yang dihadapi antara lain adalah alat angkutan ternak dan pelabuhan bongkar-muat ternak masih belum kondusif, pemotongan ternak sapi betina produktif makin banyak, dan kondisi rumah pemotongan hewan (RPH) jauh dari standar higienis. Disarankan agar pemerintah menyediakan fasilitas pelabuhan bongkar-muat yang lebih kondusif, meningkatkan pengawasan terhadap pemotongan ternak sapi betina

produktif, pemberian insentif yang memadai bagi peternak untuk melakukan tunda-jual ternak sapi yang sedang bunting, dan pengendalian impor ternak sapi bakalan dan daging sampai batas tertentu sehingga harga ternak sapi dalam negeri tidak merugikan peternak.

**Kata kunci:** sapi potong, preferensi konsumen, rantai pasok, permasalahan pemasaran

## PENDAHULUAN

Kegiatan pemasaran hasil sangat diperlukan untuk mendorong ekspansi produksi suatu komoditas hingga melampaui batas subsistensi. Peternakan sapi bali, yang sangat mendominasi peternakan sapi potong di Indonesia timur, tidak mungkin berkembang jika hasilnya hanya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga peternak sendiri atau daerah setempat. Pada umumnya para peternak termasuk peternak sapi potong hampir dapat dikatakan tidak pernah mengkonsumsi ternak yang dipeliharanya, tetapi untuk dijual dan uang hasil penjualan digunakan untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga. Daging sapi termasuk komoditas yang bersifat *high income elastic* sehingga daging sapi bukan/belum menjadi kebutuhan konsumsi keluarga, terutama yang berpendapatan rendah. Kegiatan pemasaran juga merupakan komersialisasi hasil produksi yang dapat meningkatkan nilai tambah dan jangkauan pasar, baik secara vertikal ke segmen pasar yang lebih hilir maupun secara horizontal/spasial ke daerah tujuan yang lebih jauh. Jangkauan spasial berarti mencapai daerah yang jauh dari pusat produksi, yaitu pasar di kota-kota besar di luar daerah, di luar pulau, dan bahkan di luar negeri. Dengan jangkauan spasial yang lebih jauh, maka ada peluang yang lebih besar untuk meningkatkan jumlah produksi dan harga ternak sapi bali. Karena itu, kegiatan pemasaran memerlukan suatu kompetensi akses pasar yang memadai.

Wilayah Indonesia bagian timur telah lama dikenal sebagai salah satu sentra produksi sapi di Indonesia, utamanya bangsa sapi bali, yang merupakan sapi potong. Banyak sapi potong yang dikirim dari wilayah timur tersebut ke wilayah barat, utamanya ke wilayah Jabodetabek dan Jawa Barat, untuk dipotong, dan dagingnya dijual di pasar. Disamping itu, ada juga ternak sapi potong yang dipasarkan ke wilayah barat lainnya (Sumatera dan Kalimantan) sebagai ternak bibit untuk menghasilkan anak. Di wilayah Indonesia timur sendiri terjadi pemasaran ternak sapi potong dan dagingnya dijual di pasar lokal. Dalam pemasaran produk ternak sapi potong, baik dalam bentuk ternak hidup maupun daging, masih dijumpai berbagai permasalahan yang menyebabkan kegiatan pemasaran menjadi kurang efisien dan terhambat, utamanya ke wilayah Jabodetabek.

Tulisan ini bertujuan untuk melihat dinamika pemasaran sapi bali di Indonesia timur, yang menyangkut: (1) Karakteristik permintaan daging sapi; (2) Rantai pasok, penentuan harga dan perluasan pasar; dan (3) Permasalahan yang dihadapi. Data dan informasi yang disampaikan berasal dari pengamatan penulis langsung di lapangan, berbagai publikasi tulisan dan data statistik.

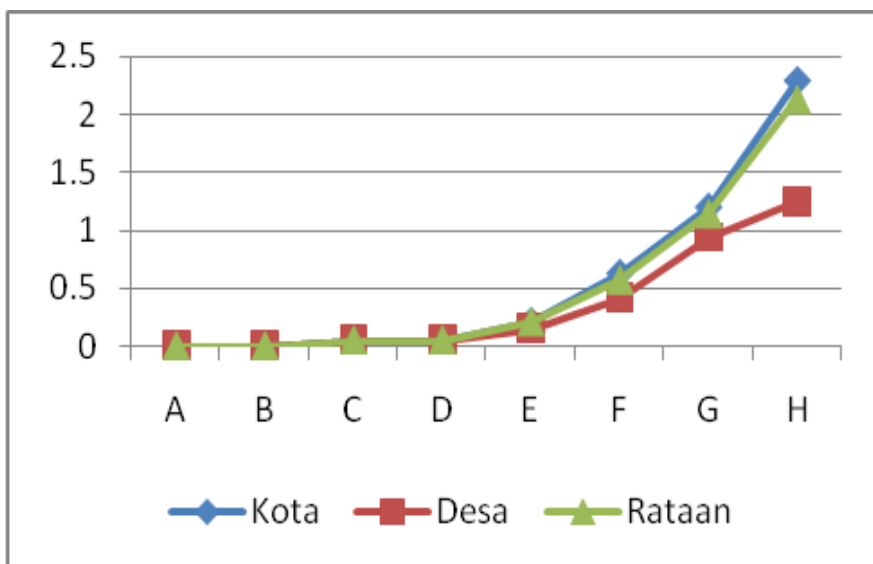
## KARAKTERISTIK PERMINTAAN DAGING SAPI

### Hubungan Konsumsi Daging dengan Pendapatan dan Harga Sendiri

Masyarakat membeli daging sapi dalam bentuk segar dan olahan. Secara teoritis, jumlah konsumsi dipengaruhi oleh minimal tiga faktor ekonomi, yaitu pendapatan konsumen (positif), harga daging sapi itu sendiri (negatif) dan harga barang substitusi (positif). Hubungan antara jumlah konsumsi dan tingkat pendapatan masyarakat ditunjukkan oleh kurve Engel pada Gambar 1. Dari gambar tersebut dapat diketahui bahwa penduduk dengan pendapatan (diproksi dari pengeluaran) kurang dari Rp 150.000 per kapita per bulan (kelompok A dan B) tidak mengkonsumsi daging sapi, baik di daerah perkotaan maupun perdesaan. Konsumsi mulai dilakukan oleh penduduk berpenghasilan Rp 150.000 atau lebih. Konsumsi meningkat cepat pada kelompok F hingga H. Namun pada kelompok H konsumsi di daerah perkotaan meningkat lebih

cepat lagi, sedangkan di daerah perdesaan meningkat lebih lambat. Karena pendapatan masyarakat di daerah perkotaan meningkat lebih cepat dibanding di daerah perdesaan, maka konsumsi di daerah perkotaan akan meningkat lebih cepat. Secara rata-rata (nasional) hubungan antara konsumsi dan pendapatan mengikuti pola di daerah perkotaan. Implikasinya adalah bahwa pengiriman ternak sapi potong akan lebih mengarah ke daerah perkotaan untuk dikonsumsi.

Di daerah perkotaan, konsumsi daging di luar rumah (*eating out*) dalam bentuk olahan di warung/restoran cepat saji seperti rendang, empal, soto, bakso, hamburger, steak dan hoka-hoka bento, baik dilakukan sendiri-sendiri maupun bersama keluarga, telah menjadi makin populer. Dinamika konsumsi seperti ini berarti menambah jumlah konsumsi daging sapi per kapita atau per keluarga di masa datang.



Sumber: Susenas 2009 (BPS), diolah

Gambar 1. Kurva Konsumsi Daging Sapi Segar menurut Kelompok Pengeluaran per Kapita per Bulan, 2009 (kg/kapita/th)<sup>1</sup>

Hasil analisis Saliem (2002) mengenai elastisitas konsumsi daging sapi terhadap pendapatan dan harga daging sapi sendiri dapat disimpulkan sebagai berikut. *Pertama*, elastisitas konsumsi terhadap pendapatan dan harga sendiri di daerah perkotaan lebih rendah dibanding di daerah perdesaan. Ini berarti bahwa persentase kenaikan pendapatan dan harga daging yang sama akan kurang berpengaruh di daerah perkotaan dibanding di daerah perdesaan. *Kedua*, makin tinggi tingkat pendapatan konsumen, elastisitas konsumsi daging terhadap pendapatan dan harga daging sendiri makin kecil. Artinya, persentase kenaikan pendapatan dan harga daging yang sama akan kurang berpengaruh bagi konsumen berpendapatan tinggi dibanding konsumen berpendapatan rendah. Dengan kecenderungan makin banyaknya penduduk perkotaan dan makin banyaknya penduduk yang kaya, maka konsumsi daging sapi akan meningkat di masa datang. Terbukti bahwa laju pertumbuhan konsumsi daging sapi selama 2002-2006 cukup cepat, yaitu rata-rata 5,50 persen/tahun, jauh lebih cepat dibanding laju pertumbuhan konsumsi daging ayam, kambing dan domba yang masing-masing adalah 3,93 persen, 2,31 persen dan 2,00 persen per tahun (Kustiari *et al.*, 2009). Ini berarti diperlukan pasokan daging sapi lebih banyak lagi di masa datang.

<sup>1</sup> Kelompok pengeluaran per kapita per bulan: A=kurang dari Rp 100.000; B=Rp 100.000-Rp 199.999; C=Rp150.000-Rp1999.999; D=Rp200.000-Rp299.999; E=Rp300.000-Rp499.999; F=Rp500.000-Rp749.999; G=Rp750.000-Rp999.999; H=Rp1.000.000+

Jumlah konsumsi daging sapi rata-rata di Indonesia masih sangat rendah karena rendahnya daya beli masyarakat terhadap komoditas hasil peternakan dan rendahnya pengetahuan masyarakat akan pentingnya protein hewani bagi kesehatan tubuh (Nuhung, 2001). Salah satu hasil Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi - Pola Pangan Harapan adalah bahwa untuk mencukupi protein asal ternak sebanyak 6 gram/kapita/hari diperlukan produk ternak setara dengan konsumsi protein yang berasal dari 3,87 gram daging, 1,54 gram telur dan 0,59 gram susu per kapita per hari (Soedjana *et al.*, 1998). Komposisi tersebut setara dengan 10,1 kg daging, 4,7 kg telur dan 6,1 kg susu per kapita per tahun. Karena itu, konsumsi per kapita masih berpotensi besar untuk meningkat. Jika demikian, maka jumlah konsumsi daging nasional maupun di Indonesia Timur diperkirakan juga akan naik.

Naiknya konsumsi daging sapi di daerah produsen sapi bali sendiri (Bali, NTT, NTB, Sulsel), yang tidak diimbangi oleh naiknya jumlah kelahiran yang memadai telah menyebabkan jumlah ternak yang tersedia bagi daerah-daerah lain makin terbatas. Dulu banyak ternak sapi jantan dengan berat hidup 400-450 kg per ekor, tetapi sekarang sudah sulit untuk mendapatkan sapi jantan dengan berat hidup 300 kg saja karena ternak yang berukuran besar dan berkualitas bagus dijadikan prioritas untuk dikirim ke Jakarta dan Jawa Barat (Hadi dan Purba, 2009). Akibatnya, untuk mendapatkan tonase daging yang sama diperlukan jumlah ternak lebih banyak.

Hotel-hotel berbintang di NTB bahkan sudah menggunakan daging beku impor (Ilham, 2001). Hal ini pasti juga terjadi di kota-kota besar lainnya di Indonesia Timur (Denpasar, Makassar, Manado, dan lain-lain), apalagi ada perusahaan asing seperti PT New Mont di NTB, PT Freeport di Papua, dan lain-lain.

### **Fluktuasi Permintaan**

Jumlah permintaan akan daging sapi setiap tahun berfluktuasi karena adanya hari-hari besar keagamaan dan adat. Jumlah permintaan meningkat drastis pada hari-hari besar seperti idul-fitri, idul-adha, natal, tahun baru, pesta adat dan lain-lain. Menjelang hari-hari besar tersebut, utamanya idul-fitri dan idul-adha, para pedagang ternak sudah mengumpulkan stok sapi dalam jumlah besar. Jumlah pemotongan sapi menjelang hari raya idul-fitri menjadi tiga kali lipat dari hari-hari biasa. Impor sapi bakalan dalam jumlah besar juga sudah terjadi 1-3 bulan sebelumnya untuk mengantisipasi lonjakan permintaan tersebut. Demikian pula impor daging sapi sudah dilakukan 1-2 bulan sebelum hari "H". Harga daging sapi selalu naik pada hari raya idul-ftri, dan tidak pernah turun setelah itu walaupun permintaan sudah kembali normal.

### **Preferensi Pasar**

Alasan utama konsumen mengkonsumsi daging sapi bukan karena kandungan proteinnya yang tinggi, melainkan rasanya yang khas (Ilham, 2001). Namun preferensi pasar daging sapi tergantung pada lokasi/daerah dan jenis pengguna daging. Di daerah-daerah dimana sapi impor dan daging sapi impor belum banyak, utamanya di Indonesia timur yang merupakan sentra produksi sapi bali, konsumen masih menyukai daging sapi bali karena atributnya yang khas (rasa dan tekstur daging). Sebaliknya, di daerah-daerah yang sapi impor dan daging sapi impornya sudah banyak dan bahkan mendominasi pasar, utamanya di Jakarta, Bogor, Depok dan Bekasi (Jabodetabek), konsumen sudah beralih ke daging sapi asal sapi impor dan daging impor. Pergeseran preferensi tersebut disebabkan oleh makin terbatasnya pasokan dan makin mahalnya harga sapi lokal termasuk sapi bali (Hadi dan Purba, 2009). Tukang bakso, sebagai pengguna utama daging sapi, yang semula fanatik terhadap daging sapi lokal akhirnya mau menerima juga daging sapi asal sapi impor dengan alasan yang sama. Namun konsumen dan tukang bakso akan kembali mengkonsumsi daging sapi bali jika pasokan daging sapi bali pulih kembali dan harganya cukup kompetitif.

Hotel dan restoran bertaraf lokal di wilayah Indonesia timur masih menggunakan daging sapi lokal termasuk sapi bali. Sedangkan hotel dan restoran bertaraf internasional, baik di Jabodetabek maupun Indonesia Timur, lebih banyak menggunakan daging sapi beku impor yang mutunya tidak dapat dipenuhi oleh daging sapi bali. Industri pengolahan daging sapi berskala besar yang memproduksi sosis, burger, bakso dan lain-lain, hanya menggunakan daging impor (kelas dua) dengan alasan harganya yang lebih murah, lebih higienis dan lebih mudah diperoleh dalam jumlah sesuai dengan kebutuhan dalam waktu lebih singkat (tepat waktu) (Hadi dan Purba, 2009).

Selain daging sapi, di pasar juga terdapat jenis-jenis daging lainnya yaitu ayam, itik, kerbau, kuda, kambing/domba, babi dan ikan. Produksi jenis-jenis daging lain tersebut meningkat, utamanya ayam ras, yang harganya lebih murah dibanding daging sapi. Substitusi daging sapi oleh jenis-jenis daging lain tersebut pasti ada, terutama karena harga, tetapi tidak akan mencapai 100 persen. Hal ini disebabkan daging sapi mempunyai beberapa atribut yang tidak bisa digantikan oleh jenis-jenis daging lain, yaitu rasa yang khas, status sosial (gengsi) konsumen, dan kegunaannya terutama sebagai bahan untuk membuat rendang, rawon, empal, bakso dan soto, yang merupakan makanan khas masyarakat Indonesia, disamping untuk steak dan hamburger, yang merupakan makanan khas masyarakat barat. Di tempat pesta pernikahan, menu daging sapi selalu muncul karena kalau tidak, maka terasa kurang nikmat bagi tamu dan kurang bergengsi bagi tuan rumahnya.

Dinamika dalam masyarakat dan perubahan gaya hidup rumah tangga membawa dampak pada meningkatnya minat masyarakat terhadap produk-produk olahan yang siap saji karena keterbatasan waktu dan kesibukan para ibu rumah tangga terutama di daerah perkotaan (Nuhung, 2001). Jenis makanan termasuk produk hewani yang mudah disimpan dan tidak memerlukan banyak ruang dan siap disajikan secara fleksibel setiap saat telah menjadi kebutuhan pokok masyarakat perkotaan.

## **Segmentasi Pasar**

Di Indonesia, termasuk Indonesia Timur, sebagian besar daging sapi dijual di pasar tradisional, dan sebagian kecil di pasar modern bertaraf internasional (Carrefour, Hypermart/Matahari, Giant/Hero, Makro) dan bertaraf lokal. Mutu daging di pasar modern lebih baik dan lebih higienis dibanding di pasar tradisional, sehingga harga di pasar modern menjadi lebih mahal. Karena itu, para pembeli (konsumen) daging sapi di pasar modern pada umumnya adalah golongan ekonomi menengah keatas, sedangkan di pasar tradisional adalah golongan ekonomi menengah kebawah. Di Indonesia Timur, perkembangan pasar modern masih lambat, kecuali di beberapa kota besar (Denpasar, Mataram, Makassar, Manado) sehingga pasar tradisional masih sangat dominan.

Alasan utama konsumen membeli daging sapi di pasar modern adalah mutu daging lebih baik, lebih higienis, dan lingkungannya lebih nyaman dan aman. Sedangkan alasan utama membeli daging di pasar tradisional adalah harganya lebih murah dan lebih dekat dengan rumah (banyak pasar-pasar kecil yang dekat dengan pemukiman penduduk) (Tim PSEKP-ACIAR, 2009).

Segmen pasar produk agroindustri peternakan sangat luas dan mencakup berbagai kelas dalam masyarakat mulai dari rumah tangga, kafe hingga supermarket, baik di wilayah elit perkotaan maupun di wilayah perdesaan. Hal ini dapat dilihat dari menu yang dihidangkan baik dalam acara formal maupun informal dalam masyarakat, yang didukung oleh beberapa faktor di antaranya citarasa yang menarik, harga yang cukup terjangkau dan jaringan distribusi yang telah mencakup berbagai wilayah secara luas.

## **Pemotongan dan Pengeluaran Sapi**

Jumlah pemotongan dan pengeluaran sapi mencerminkan jumlah pemakaian ternak di suatu daerah. Tabel 1 menunjukkan perkembangan jumlah pemotongan dan pengeluaran ternak

sapi potong di dua wilayah sentra produksi ternak sapi potong di Indonesia Timur, yaitu NTB dan NTT. Di NTB, jumlah pemotongan sapi cenderung menurun selama 2004-2007 tetapi meningkat cepat pada tahun 2008, dan kemudian menurun lagi pada tahun 2009 dan 2010. Sementara jumlah pengeluaran sapi selama 2004-2008 cenderung meningkat tetapi pada tahun 2009 dan 2010 menurun. Akibatnya, total penggunaan (pemotongan dan pengeluaran) sapi cenderung meningkat selama 2004-2008, kemudian turun cepat pada tahun 2009 dan naik sedikit pada tahun 2010.

Tabel 1. Jumlah Pemotongan dan Pengeluaran Sapi Potong di NTB dan NTT, 2004-2010 (ekor)

Tahun	NTB			NTT		
	Potong	Keluar	Total	Potong	Keluar	Total
2004	35.823	18.251	54.074	33.426	44.901	78.327
2005	33.776	26.158	59.934	34.115	48.519	82.634
2006	33.475	28.640	62.115	40.157	61.279	101.436
2007	32.342	27.210	59.552	40.959	63.036	103.995
2008	43.157	29.931	73.088	61.280	57.000	118.280
2009	38.512	21.141	59.653	54.051	58.392	112.443
2010	39.667	21.775	61.442	41.471	40.000	81.471
Laju (%/th)	2,94	0,53	1,92	7,11	-0,17	3,17

Sumber: Statistik Peternakan 2008 dan 2010 (Ditjen Peternakan), diolah.

Di NTT, jumlah pemotongan selama 2004-2008 terus meningkat dengan peningkatan yang drastis pada tahun 2008, dan selanjutnya terus menurun selama 2009-2010. Sementara itu, jumlah pengeluaran terus meningkat selama 2004-2008, tetapi selanjutnya cenderung menurun pada tahun 2009-2010, dimana penurunan pengeluaran pada tahun 2010 cukup cepat. Dengan demikian total penggunaan (pemotongan dan pengeluaran) ternak sapi di NTT selama 2004-2008 terus meningkat tetapi kemudian menurun selama 2009-2010 dengan penurunan yang cukup cepat pada tahun 2010.

Turunnya jumlah pemotongan dan pengeluaran ternak sapi di NTB dan NTT selama 2009-2010 mengindikasikan dua kemungkinan penyebabnya. Kemungkinan pertama adalah stok ternak sapi potong di kedua wilayah tersebut sudah menurun, sedangkan kemungkinan kedua adalah terlalu rendahnya harga ternak sapi hidup di wilayah sentra konsumen daging yaitu Jabodetabek. Rendahnya harga sapi potong di wilayah sentra konsumen tersebut diduga kuat disebabkan oleh kelebihan pasokan ternak hidup di wilayah Jabodetabek sebagai akibat impor sapi bakalan dan impor daging sapi yang terlalu besar pada tahun 2009 yang kemudian berimbas sampai tahun 2010.

Perkembangan total penggunaan ternak selama 2004-2010 di NTT jauh lebih cepat dibanding di NTB yaitu 3,17 persen versus 2,94 persen per tahun. Yang menjadi pertanyaan adalah apakah laju pertumbuhan alami sapi potong di kedua provinsi sentra produksi sapi potong tersebut lebih besar dibanding laju penggunaan ternaknya. Jika tidak, maka akan terjadi pengurangan ternak sapi potong makin serius di kedua daerah tersebut.

### Impor Ternak dan Daging Sapi

Sejak tahun 1991, impor sapi bakalan dari Australia dan impor daging sapi dari Australia, New Zealand, dan lain-lain terus meningkat, kecuali pada tahun 1998 yang anjlok karena krisis ekonomi (BPS, 1985-2010). Menurut Nuhung (2001), masuknya produk impor dari luar negeri dapat menjadi ancaman bagi produk yang sama dan sejenis yang diproduksi di dalam negeri. Pernyataan tersebut sebenarnya kurang cocok untuk sapi potong. Peningkatan impor sapi bakalan dan daging sapi sampai tingkat tertentu masih diperlukan karena dua alasan. *Pertama*, pasokan

sapi lokal tidak lagi mencukupi kebutuhan yang terus meningkat sebagai akibat dari meningkatnya pendapatan masyarakat dan jumlah penduduk, berkembangnya industri pengolahan daging sapi untuk memproduksi jenis produk yang lebih bervariasi (misalnya sosis, burger, bakso, dll) sesuai dengan dinamika preferensi konsumen dan berkembangnya industri pariwisata (utamanya hotel dan restoran). *Kedua*, untuk mencegah terjadinya pengurasan ternak sapi lokal lebih lanjut karena tingkat pertambahan alaminya (*natural increase*) yang lebih lambat dibanding perkembangan jumlah permintaan. Dengan demikian, sapi bakalan dan daging yang diimpor bukan merupakan pesaing bagi daging sapi lokal, melainkan untuk menutupi kekurangan sekaligus menyelamatkan populasi ternak sapi lokal termasuk sapi bali. Karena itu, tarif impor yang dikenakan terhadap impor sapi bakalan dan impor daging sangat rendah yaitu masing-masing 0 persen dan 5 persen.

Hadi *et al.* (2002) menegaskan bahwa swasembada daging sapi pada saat itu (2002) dapat dicapai hanya jika tarif impor sapi bakalan dan daging adalah 150 persen. Tarif impor yang sangat tinggi ini bisa menjadikan harga daging sapi menjadi sangat mahal sehingga jumlah konsumsi akan turun drastis. Melambungnya harga daging sapi pada saat krisis ekonomi pada tahun 1998 yang menurunkan jumlah pemotongan sapi secara drastis merupakan bukti yang kuat tentang dampak meningkatnya harga daging sapi terhadap permintaan akan daging sapi.

Perkembangan volume dan nilai impor sapi bakalan (*feeder steer*) dan daging sapi selama 2003-2009 terus meningkat cepat dengan rata-rata laju peningkatan masing-masing 17,64 persen dan 31,44 persen per tahun (Tabel 2). Sementara itu, volume impor hati/jeroan sapi terus meningkat selama 2003-2007, lalu menurun selama 2008 dan 2009. Peningkatan volume impor sapi bakalan dan daging sapi yang sangat cepat pada tahun 2008 dan 2009 berdampak negatif terhadap harga sapi hidup di wilayah sentra konsumsi Jabodetabek sehingga menghambat masuknya ternak sapi dari wilayah Indonesia timur (NTB dan NTT). Volume impor hati/jeroan sapi pada tahun 2009 dan 2010 menurun drastis karena pemerintah makin membatasi impor kedua produk sapi tersebut.

Tabel 2. Volume Impor Produk Ternak, Daging dan Hati Sapi Indonesia, 2003-2010

Tahun	Volume Impor			Nilai Impor (US\$'000)			
	Sapi Bakalan (000' ekor)	Daging Sapi (ton)	Hati Sapi (ton)	Sapi Bakalan	Daging Sapi	Hati Sapi	Total
2003	208,8	10.671,4	35.778,5	66.543,8	18.566,0	23.142,3	108.252,1
2004	215,8	11.772,0	36.277,2	88.989,6	27.113,0	24.837,9	140.940,5
2005	256,2	21.484,5	34.436,4	107.731,3	43.646,4	31.090,2	182.467,9
2006	265,7	25.949,2	36.107,7	108.596,7	49.077,2	35.759,8	193.433,7
2007	414,2	39.400,0	40.203,4	217.730,5	92.846,6	56.650,5	367.227,6
2008	570,1	45.708,5	5.776,0	378.106,6	126.146,9	8.774,9	513.028,4
2009	657,3	67.908,2	3.392,1	464.104,2	202.838,1	5.131,5	672.073,8
2010	521,5	90.505,7	4.727,7	445.079,7	289.495,0	8.937,0	743.511,7
Laju (%/th)	17,64	31,44	-37,22	30,98	39,42	-21,29	29,81

Sumber: Statistik Peternakan 2008 dan 2010 (Ditjen Peternakan), diolah.

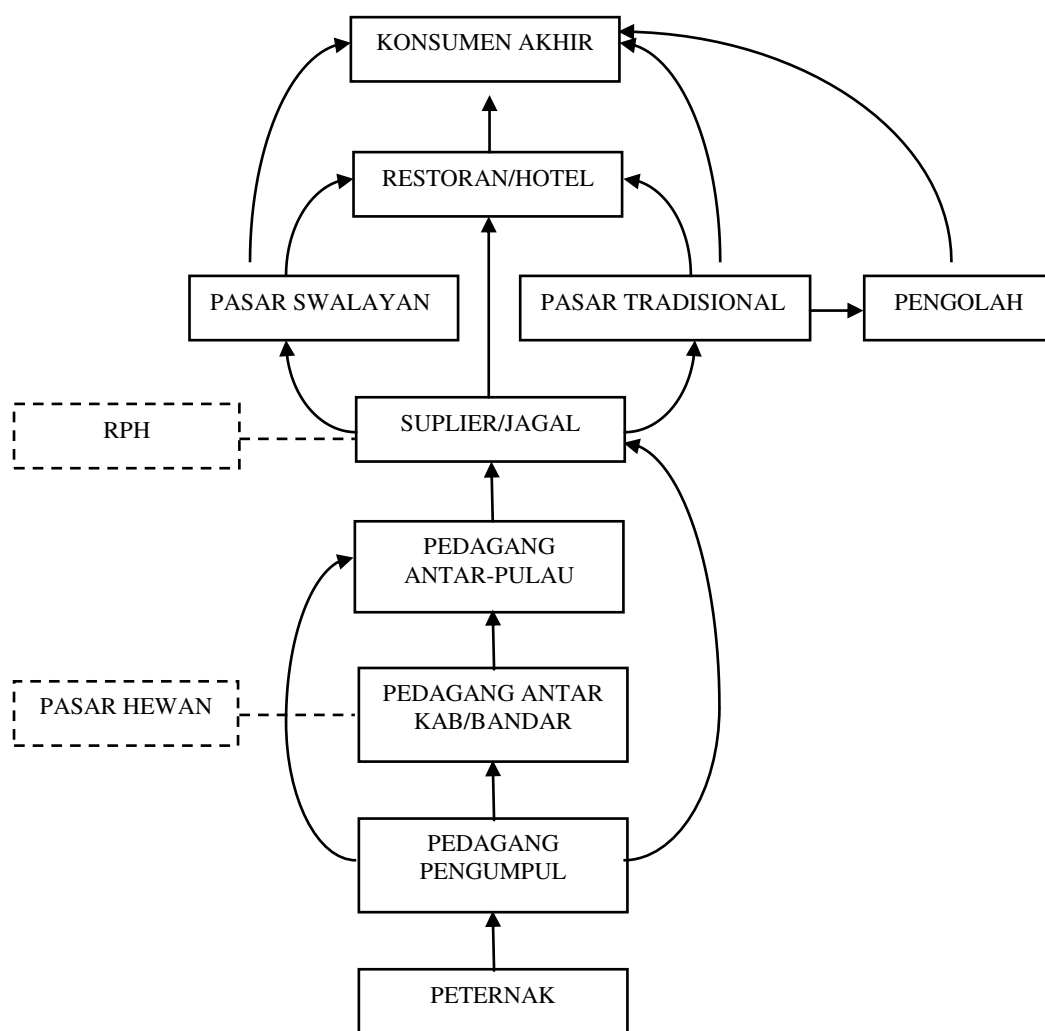
Dari Tabel 2 tersebut juga dapat diketahui bahwa rata-rata laju peningkatan nilai impor per tahun lebih cepat dibanding laju peningkatan volume impornya yaitu 33,30 persen versus 20,94 persen untuk sapi bakalan, dan 39,30 persen versus 31,68 persen untuk daging sapi. Untuk hati/jeroan sapi, laju penurunan nilai impor lebih lambat dibanding laju penurunan volume impornya, yaitu 21,43 persen versus 37,81 persen. Perkembangan tersebut menunjukkan bahwa

harga impor ketiga produk sapi tersebut meningkat masing-masing 12,71 persen, 7,61 persen dan 16,39 persen per tahun.

## RANTAI PASOK, PENENTUAN HARGA DAN PERLUASAN PASAR

### Rantai Pasok

Secara komersial, ternak sapi bali dipasarkan mulai dari peternak sebagai produsen ternak sapi hidup hingga konsumen akhir sebagai pengguna daging<sup>2</sup>. Rantai pemasaran mulai dari peternak hingga konsumen akhir disebut rantai pasok (*supply chain*). Panjangnya rantai pasok sangat dipengaruhi oleh jangkauan pemasaran secara spasial dan secara vertikal. Ternak sapi yang dijual hingga keluar pulau mempunyai rantai pasok lebih panjang dibandingkan dengan yang dijual di pasar lokal. Gambar 2 memberikan informasi tentang rantai pasok sapi bali di Indonesia Timur (utamanya daerah-daerah sentra produksi sapi bali yang mencakup Bali, NTB, NTT dan Sulawesi Selatan).



Gambar 2. Rantai Pasok Sapi Bali di Indonesia Timur (Tim ACIAR-PSEKP, 2009)

<sup>2</sup> Selain dipasarkan secara komersial, sapi bali juga dikirim dari daerah sumber bibit (Bali, NTB, NTT dan Sulsel) ke daerah-daerah lain oleh pemerintah dalam rangka program pemberian bantuan bibit sapi potong kepada petani. Distribusi ternak oleh pemerintah tersebut tidak dicakup dalam tulisan ini.



Peternak pada umumnya menjual sapi kepada pedagang pengumpul (di Jawa disebut “blantik”). Dalam hal ini, pihak pedagang mendatangi rumah petani, dan biasanya seluruh biaya yang terkait dengan jual-beli sapi (angkutan, retribusi) ditanggung oleh pedagang tersebut. Rantai pasok selanjutnya tergantung pada jangkauan pasar secara spasial, yaitu apakah lokal (di kabupaten asal sapi) atau provinsi/pulau lain.

Jika sapi dijual hanya di pasar lokal, pedagang pengumpul pada umumnya menjual sapi kepada supplier/jagal di tempat pedagang tersebut atau di RPH. Pihak yang menanggung biaya angkutan tergantung pada kesepakatan di antara kedua belah pihak. Jika ternak sapi dijual keluar provinsi/pulau lain, maka sebelum sapi sampai ke tangan jagal, perlu melewati pedagang sapi antar kabupaten dan/atau pedagang sapi antar provinsi/pulau. Sebagai contoh, sapi dari Bali, NTB dan NTT harus melewati pedagang antar provinsi/pulau yang membawa sapi ke provinsi/pulau lain, misalnya Jawa Barat, Jakarta, Kalimantan Barat, Papua, dan lain-lain. Hal yang sama juga berlaku bagi sapi dari Sulawesi Selatan yang dikirim ke Kalimantan Timur dan provinsi-provinsi lain di pulau Sulawesi.

Sapi yang sudah berada di tangan supplier/jagal kemudian dipotong di RPH yang ada di daerah dimana supplier/jagal itu berada. Sebagian besar daging dijual oleh jagal kepada pedagang pengecer daging di pasar tradisional, dan sebagian kecil daging dijual ke pasar modern, restoran dan hotel di kota-kota besar seperti Denpasar, Mataram, Makassar dan Jabodetabek. Pedagang pengecer di pasar tradisional kemudian menjual daging ke konsumen akhir dan industri pengolah berskala rumah tangga (pembuat bakso, warung makan dan catering).

Di pasar tradisional dan pasar modern di wilayah Indonesia Timur, daging sapi bali masih dominan. Sebaliknya, di daerah Jabodetabek, sebagian besar (80%) pasokan daging di wilayah itu berasal dari sapi impor dan daging impor karena daging sapi lokal termasuk sapi bali makin sulit diperoleh (Hadi dan Purba, 2009). Di Surabaya, pasokan daging sapi lokal (PO, PO-cross, sapi madura dan sapi bali) sampai dengan tahun 2009 juga terbatas, sehingga daging asal sapi impor mulai masuk ke pasar-pasar di kota tersebut (Hadi dan Helena, 2009).

## **Penentuan Harga**

Penjualan ternak sapi pada umumnya masih menggunakan taksiran berat karkas dari sapi yang bersangkutan (di Jawa disebut *jogrogan*, di NTB disebut *cawangan*). Cara penentuan harga yang kurang eksak seperti ini memang dikehendaki oleh para pedagang yang membeli ternak dari petani agar mereka bisa lebih leluasa dalam bermain untuk mendapatkan margin yang lebih besar dari penaksiran berat yang bias kebawah. Di pasar hewan yang dilengkapi dengan alat timbangan ternakpun penentuan harga tetap dengan cara taksiran. Penimbangan baru dilakukan baik di pasar hewan maupun di kandang karantina pada saat ternak sapi akan dikirim ke Jakarta dan sekitarnya.

Di RPH, pembelian sapi oleh jagal dari pedagang ternak didasarkan atas berat karkas yang sudah ditimbang, rendemen daging dan harga daging eceran di pasar tradisional. Pedagang eceran di pasar tradisional membeli karkas atau daging dari jagal berdasarkan harga jual yang berlaku dikurangi margin pedagang pengecer yang bersangkutan.

Di pasar tradisional, pedagang pengecer daging dan jagal sendiri menjual dengan harga yang sama kepada pembeli (tukang bakso, konsumen, warung, dll) untuk kualitas daging yang sama. Harga eceran daging sapi di pasar tradisional pada umumnya lebih murah dibanding di pasar modern karena biaya penanganan dan pemasaran (*handling & marketing cost*) yang lebih sedikit dibanding pasar modern.

## **Perluasan Daerah Pemasaran**

Dengan makin banyaknya daging asal sapi impor dan daging impor yang masuk ke pasar Jabodetabek, maka pedagang sapi bali di Indonesia Timur berusaha mencari terobosan pasar baru

yang lebih prospektif seperti Kalimantan Barat, yang kemudian dikirim ke wilayah Malaysia timur (Sabah, Serawak). Di pasar-pasar baru ini, harga sapi bali jauh lebih tinggi dibanding di Jabodetabek. Sapi madura juga banyak yang dikirim dari Jawa Timur ke wilayah tersebut dengan alasan ekonomi yang sama. Munculnya daerah pemasaran baru tersebut berpotensi meningkatkan jumlah pengiriman ternak keluar daerah produsen. Dilihat dari segi ekonomi, hal ini di satu dapat meningkatkan perolehan devisa negara, tetapi di pihak lain dapat mempercepat pengurusan sapi potong di Indonesia Timur.

## PERMASALAHAN PEMASARAN

### Fasilitas Pendukung Pemasaran Ternak di Indonesia Timur

Jarak dari daerah produksi ke daerah konsumsi dan pelabuhan interinsuler cukup jauh yang dihubungkan oleh jalan darat yang kondisinya kurang memadai. Di wilayah Indonesia Timur yang terdiri dari banyak pulau, pelabuhan dan kapal angkut menjadi sangat vital, namun fasilitas pelabuhan untuk muat dan bongkar ternak masih jauh dari memadai. Di pelabuhan Kupang misalnya, pemuatan ternak sapi ke atas kapal tidak menggunakan ram tetapi derek yang dapat menyiksa ternak sapi yang dapat menimbulkan risiko luka dan bahkan patah kaki (Hadi dan Purba, 2008). Hal yang sama juga terjadi di Mataram (Ilham, 2001). Fasilitas untuk muat dan bongkar ternak ke/dari atas truk di seluruh pelabuhan di Indonesia Timur memang masih sangat minim.

Angkutan ternak dari Indonesia timur menuju Cibitung (Bekasi/Jawa Barat) dilakukan melalui jalur laut sampai ke pelabuhan Kali Mas di Surabaya yang kemudian dilanjutkan dengan menggunakan truk atau gerbong kereta api menuju Jakarta dan sekitarnya (Ilham, 2001; Hadi *et al.*, 2002; Budisantoso *et al.*, 2008). Namun penggunaan gerbong kereta api sekarang tidak ada lagi karena biayanya terlalu mahal. Tidak adanya layanan angkutan langsung lewat laut ke Jakarta karena risiko yang lebih besar sebagai akibat ternak terlalu lama di dalam kapal.

Kondisi kapal juga kurang bagus. Kapal terbuat dari kayu, tidak dirancang khusus untuk ternak dan dicampur dengan barang-barang lainnya (Ilham, 2001; Budisantoso *et al.*, 2008). Ruang kapal untuk ternak sangat sempit dan tidak dilengkapi dengan air minum, pakan, kandang bersekat dan fasilitas bongkar-muat. Keberangkatan kapal juga tidak reguler lagi disamping frekuensi yang lebih sedikit. Pengangkutan sapi lewat darat dari pelabuhan Kali Mas Surabaya menuju Cibitung juga menggunakan truk gandengan yang tidak dirancang khusus untuk ternak.

Untuk pengiriman ternak antar pulau diperlukan karantina hewan yang ditempatkan di dekat pelabuhan. Dalam penanganan ternak di karantina, pada umumnya kondisi kandang sudah baik tetapi fasilitasnya kurang, seperti air minum dan pakan terbatas (Ilham, 2001; Budisantoso *et al.*, 2008). Di Surabaya (Kalimas), kondisi kandang karantina bagi sapi dari Bali, NTB dan NTT yang akan dibawa ke Cibitung (Jawa Barat) cukup bagus, pasokan pakan cukup dan kesehatan ternak terpelihara secara baik, tetapi pasokan air minum kurang memadai (Budisantoso *et al.*, 2008).

Waktu tunggu di kandang penampungan (*holding ground*) di pelabuhan keberangkatan dan di tempat tujuan (Cibitung) dan di kandang karantina di pelabuhan keberangkatan dan di Surabaya cukup lama yang secara keseluruhan mencapai sekitar 15 hari. Penanganan ternak yang kurang optimal tersebut diatas menyebabkan terjadinya penyusutan ternak sapi (susut berat dan mati) sampai tempat tujuan cukup besar yaitu 7-10 persen untuk sapi dari NTB (Ilham, 2001) dan 10-12 persen untuk sapi dari NTT (Budisantoso *et al.*, 2009). Biaya susut tersebut sudah pasti dibebankan kepada peternak sehingga harga sapi di tingkat peternak menjadi lebih rendah dari yang seharusnya.

## Pengawasan Perdagangan Antar Pulau dan Pemotongan Ternak

Wilayah Indonesia Timur yang terdiri dari banyak pulau, pengawasan terhadap perdagangan ternak ke provinsi lain melalui pesisir tanpa dermaga dengan menggunakan kapal-kapal dari daerah asal pedagang yang membeli ternak ke daerah itu sangat kurang. Sebagai contoh adalah pengiriman ternak sapi melalui pesisir utara pulau Sumbawa dengan menggunakan kapal-kapal asal Banyuwangi dan Makassar (Ilham, 2001).

Pemotongan ternak sapi yang tidak tercatat cukup besar, terutama di luar Jawa yang banyak acara adat dengan menggunakan daging sapi untuk konsumsi, tetapi pengawasan masih kurang. Sebagai contoh, di NTB pada tahun 2000 jumlah pemotongan sapi tidak tercatat adalah sebesar 31,35 persen (Disnak NTB, 2000)<sup>3</sup>. Selain itu, pemotongan sapi betina produktif makin besar, yang dipacu oleh tiga alasan bisnis, yaitu: (1) Ternak sapi jantan sudah sulit dicari, sedangkan para pedagang ternak dan daging sapi harus terus berjalan untuk mencukupi kebutuhan hidup keluarganya, sehingga bisnis jual-beli sapi betina produktif terpaksa dilakukan; (2) Harga sapi betina hidup lebih murah dibanding sapi jantan tetapi harga dagingnya sama mahalannya; dan (3) Petani memerlukan dana segera untuk membiayai kebutuhannya (Hadi dan Purba, 2008). Alasan lainnya adalah Pemerintah Daerah setempat tidak kuasa melarang pemotongan sapi betina produktif di RPH milik pemerintah tersebut walaupun sudah ada Perda tentang pelarangan pemotongan sapi betina produktif. Di RPH Kupang, pada tahun 2008 sebanyak 80 persen sapi yang siap dipotong adalah sapi betina, dan 90 persen di antaranya masih produktif. Pemotongan sapi betina produktif jelas menguras sumberdaya ternak sebagai sumber sapi potong, yang akan menyebabkan tingkat pengurusan ternak makin cepat.

## Kondisi Rumah Potong Hewan

Kondisi Rumah Potong Hewan (RPH) milik pemerintah di Indonesia Timur pada umumnya kurang baik. Hal ini tercermin pada kondisi bangunan yang pada umumnya sudah tua, rusak dan kotor, dan proses pengolahan limbah yang jauh dari standar, sebagai indikator kondisi yang tidak higienis. Kurangnya pemasukan (PAD) bagi pemerintah daerah sebagai akibat makin berkurangnya jumlah ternak yang dipotong di RPH adalah salah satu faktor penyebab kondisi tersebut, disamping budaya masyarakat yang kurang memperhatikan aspek kebersihan dan kesehatan. Peralatan/teknologi baru juga tidak digunakan karena dinilai kurang efisien sebagai akibat kecilnya skala usaha (jumlah pemotongan per pedagang) dan adanya tim tenaga pengolah yang dibawa oleh masing-masing pedagang/jagal.

Pada bulan Mei-Juni 2011, muncul gerakan larangan ekspor ternak sapi hidup dari Australia ke Indonesia yang dimotori oleh LSM Australia. Alasan pelarangan tersebut adalah bahwa cara pemotongan sapi di Indonesia tidak memperhatikan aspek *animal welfare*. Pada saat itu sempat terjadi kehebohan di dalam negeri dan pemerintah Indonesia dengan cepat mempersiapkan langkah-langkah antisipatif terhadap dampak negatif dari pelarangan tersebut. Boikot ekspor tersebut telah terjadi selama beberapa minggu dan harga ternak sapi hidup di tingkat petani sempat naik sekitar 20 persen (Hadi dan Purba, 2008). Namun akhirnya kran ekspor kembali dibuka pada bulan Juli 2011 sehingga harga sapi hidup di tingkat petani turun lagi.

Jika penghentian ekspor sapi ke Indonesia dilaksanakan dalam jangka panjang, maka akan berdampak negatif terhadap peternakan sapi potong di Australia karena 70 persen ekspor sapi potong bakalan (*feeder steer*) ditujukan ke Indonesia. Langkah tersebut juga akan berdampak negatif terhadap populasi sapi potong di Indonesia karena jumlah ternak sapi yang lahir dan hidup tidak akan bisa lagi mengimbangi jumlah pemotongan yang meningkat cepat. Jika demikian, maka target swasembada daging sapi tidak akan pernah tercapai. Karena itu, pembukaan kembali keran ekspor sapi ke Indonesia perlu disambut baik, namun jumlahnya perlu dikendalikan sehingga

---

<sup>3</sup> Di Jawa Tengah, rata-rata jumlah pemotongan sapi betina produktif adalah 46.000 ekor/tahun (Kholiq, 2011).

harga sapi hidup di tingkat petani tetap atraktif sehingga petani tetap bersemangat untuk melakukan usaha peternakan sapi potong, baik pembiakan/ pembibitan untuk memproduksi anak (*cow-calf*) maupun penggemukan untuk memproduksi daging (*fattening*).

## PENUTUP

Indonesia dengan jumlah penduduk yang besar merupakan pasar daging sapi yang potensial. Ini merupakan peluang pasar yang sangat bagus untuk mengembangkan usaha peternakan sapi bali di Indonesia Timur yang sudah sejak lama dikenal sebagai gudang sapi potong nasional. Apalagi pemeliharaan sapi di wilayah ini merupakan cara hidup (*way of life*) sebagian besar masyarakat petani. Karena itu, pengembalian posisi sapi bali sebagai salah satu sumber daging sapi bermutu bagus dan disukai masyarakat, akan menjadi fokus perhatian yang makin besar dari pemerintah.

Ke depan, kesadaran masyarakat akan pentingnya makanan yang bercitarasa gurih, bergizi, sehat dan aman untuk dikonsumsi akan terus meningkat. Karena itu, konsumen dan pengguna daging sapi lainnya akan terus menuntut kualitas daging sapi yang dapat memenuhi keempat dimensi kualitas tersebut. Di pasar Jabodetabek terdapat daging sapi yang berasal dari beberapa bangsa sapi lain, utamanya jenis brahman cross (BX) dari Australia, disamping dari hasil persilangan sapi PO, sapi bali dan sapi madura dengan sapi Limousin, Simmental, Brahman, dan lain-lain, yang mutu dagingnya lebih bagus. Ini berarti konsumen, hotel, restoran dan industri pengolahan mempunyai banyak pilihan bahan baku daging sapi. Impor sapi bakalan dan daging beku tidak perlu dilarang tetapi dikendalikan sehingga harga sapi lokal tidak jatuh. Disamping itu untuk menghidupkan kembali industri sapi potong di dalam negeri adalah dengan memperbaiki distribusi/transportasi sapi potong dari wilayah produsen ke wilayah konsumen dengan menyediakan sarana yang sesuai keperluan, dan dengan cara menyediakan sistem insentif bagi peternak sapi potong sehingga mereka dapat melepaskan ternaknya pada saat mencapai bobot potong, tidak menahannya sampai adanya kebutuhan mendesak rumah tangga.

Faktor krusial yang perlu mendapat perhatian dari pemerintah pusat dan daerah adalah pemotongan ternak sapi betina produktif. Selama ini, pemerintah daerah tidak bisa berbuat banyak dalam menghadapi persoalan ini karena terbatasnya dana untuk membeli ternak sapi betina produktif tersebut. UU dan Perda mengenai pelarangan pemotongan sapi betina produktif sudah ada tetapi tidak efektif karena kuatnya posisi bisnis pedagang besar. Salah satu cara untuk mengatasi masalah itu adalah pemerintah pusat membeli sapi-sapi betina produktif untuk disebarluaskan ke berbagai daerah dalam rangka program bantuan bibit sapi untuk usaha pembibitan dengan sistem bagi hasil dan bergulir. Di wilayah Indonesia barat, daerah-daerah transmigrasi mempunyai potensi besar untuk lokasi program tersebut. Langkah lainnya adalah pemberian insentif yang memadai bagi peternak untuk menunda penjualan ternak betina produktifnya, utamanya yang sudah bunting, hingga melahirkan dan anaknya sudah mencapai umur sapih.

Fasilitas pemasaran seperti ram untuk bongkar-muat ternak perlu dibangun di pasar-pasar hewan dan pelabuhan antar pulau. Hal ini sangat penting untuk mencegah terjadinya stress dan kecelakaan pada ternak yang berakibat menambah biaya yang pada akhirnya dibebankan kepada peternak sehingga harga sapi di tingkat peternak lebih rendah dari yang seharusnya. Selain itu, kapal pengangkut ternak sapi antar pulau sedapat mungkin menggunakan kapal khusus ternak, sebagaimana yang dilakukan oleh pedagang ternak antar pulau dalam pengiriman sapi ke Kalimantan, sehingga risiko kematian dan susut bobot ternak dapat diperkecil.

Jumlah impor sapi bakalan dan impor daging perlu dikendalikan sedemikian rupa sehingga harga sapi potong di tingkat peternak tetap menarik. Dengan harga sapi hidup yang cukup baik, maka peternak akan tetap bergairah untuk menjalankan usaha peternakan sapi potong, baik usaha pembiakan/pembibitan untuk menghasilkan anak (*cow-calf*) maupun penggemukan untuk

menghasilkan daging (*fattening*). Dengan demikian, maka harapan akan tercapainya swasembada daging sapi akan dapat terwujud. Akhir-akhir ini, pengendalian impor ternak sapi bakalan dan daging sapi berdampak meningkatkan harga ternak sapi di tingkat produsen.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ashari, P.U. Hadi, N. Ilham dan B. Winarso. 2001. Usaha Sapi Potong Rakyat Sebagai Model Prospektif dan Berpola Industri: Sebuah Kasus Sapi Potong Rakyat di Provinsi Lampung. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor. Hal:404-417.
- BPS. 2009. Survey Sosial Ekonomi Nasional Tahun 2009. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- BPS. 1985-2010. Statistik Impor Volume I Tahun 1985-2010. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Budisantoso, E., J. Triastono, P. Fernandez, H. Marawali and C. Deblitz. 2008. Strategies to Reduce Weight Loss in Inter-Island Trade. ACIAR SMAR 2007/202. Australia Indonesia Partnership.
- Hadi, P.U. dan H.J. Purba. 2009. Laporan Hasil Kajian Pemasaran Sapi Potong di Indonesia Timur Tahun 2009. Kerjasama Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian dengan ACIAR.
- Hadi, P.U. dan H.J. Purba. 2008. Laporan Hasil Kajian Pemasaran Sapi Potong di Indonesia Timur Tahun 2008. Kerjasama Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian dengan ACIAR.
- Hadi, P.U., H.P. Saliem dan N. Ilham. 1999. Pengkajian Konsumsi Daging Sapi dan Kebutuhan Impor Daging Sapi. Monograph Series No. 20. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. ISBN 979-8094-56-5, hal. 289-312.
- Hadi, P.U. 2003. Impacts of the Globalization on Indonesian Agricultural Production and Marketing. Proceedings of the Second Session of the Workshops on the Achievement of the World Food Summit Action Plan – Impacts of Globalization on Agricultural Production and Marketing with Focus on Food Quality. Japan-FAO Association. Tokyo, Japan, pp. 131-146.
- Hadi, P.U., N. Ilham, A. Thahar, B. Winarso, D. Vincent and D. Quirke. 2002. Improving Indonesia's Beef Industry. ACIAR Monograph Series. Canberra, Australia. ISBN 86320-354-0.
- Ilham, N. 2001. Prospek Pasar dan Sistem Tataniaga Ternak dan Daging Sapi di Nusa Tenggara Barat. Wartazoa – Buletin Ilmu Peternakan Indonesia – 11(2):32-43.
- Kholiq, N. 2011. Tinggi Pematangan Sapi Betina Produktif di Jateng. Suara Merdeka Cybernews 24 Maret 2011, <http://suaramerdeka.com/v1/index.php/read/news/2011>.
- Kustiari, R., DKS Swastika, Wahida, H.J. Purba, Tj. Nurasa, P. Simatupang dan A. Purwoto. 2009. Model Proyeksi Jangka Pendek Permintaan dan Penawaran Komoditas Pertanian Utama: Angka Ramalan 2009-2014. Laporan Hasil Penelitian. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, Departemen Pertanian.
- Nuhung, I.A. 2001. Potensi dan Peluang Pengembangan Pengolahan dan Pemasaran Hasil Peternakan. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor. Hal:11-16.
- Saliem, H.P. 2002. Analisis Permintaan Pangan di Kawasan Timur Indonesia. Jurnal Agro Ekonomi 20(2):64-91. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Tim PSEKP-ACIAR. 2009. Preferensi Konsumen Daging Sapi di Wilayah Jabodetabek, NTB, NTT dan Sulawesi Selatan. Laporan Hasil Survey Lapangan. Kerjasama Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian dengan ACIAR.