

DAYA SAING USAHA PENGGEMUKAN SAPI POTONG PETERNAKAN RAKYAT DI KABUPATEN BOJONEGORO, JAWA TIMUR

COMPETITIVENESS OF CATTLE FATTENING IN SMALL SCALE BUSINESS IN BOJONEGORO DISTRICT, EAST JAVA

Retna Dewi Lestari^{1*}, Lukman Mohammad Baga², dan Rita Nurmalina²

¹Program Studi Agribisnis, Politeknik Pertanian dan Peternakan Mapena, Tuban, 62361

²Program Studi Agribisnis, Fakultas Ekonomi Manajemen, Institut Pertanian Bogor, Bogor, 16680

Submitted: 1 December 2016, Accepted: 3 January 2017

INTISARI

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis daya saing usaha penggemukan sapi potong peternakan rakyat di Kabupaten Bojonegoro. Pengolahan data dengan metode kuantitatif menggunakan analisis *Policy Analysis Matrix* (PAM). Analisis daya saing dihitung dengan pendekatan keunggulan komparatif (*domestic resources cost ratio/DRC*) dan keunggulan kompetitif (*private cost ratio/PCR*). Hasil penelitian menunjukkan nilai DRC dan PCR masing-masing sebesar 1,04 dan 1,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro tidak memiliki daya saing (DRC dan PCR >1). Implikasi kebijakan yang dapat diterapkan agar usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro berdaya saing adalah dengan meningkatkan pertambahan bobot badan (PBBH) sebesar 17,33% atau setara dengan 0,11 kg per harinya dari PBBH selama ini yaitu 0,55 kg per hari.

(Kata kunci: Daya saing, *Policy Analysis Matrix*, Sapi potong, Usaha penggemukan)

ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the competitiveness on beef cattle fattening in small scale business in Bojonegoro District, East Java Province. Policy Analysis Matrix (PAM) was used to analyse the data. Analysis of competitiveness was calculated by the approach of comparative advantage (domestic resources cost ratio/DRC) and competitive advantage (private cost ratio/PCR). The results showed that the value of the DRC and PCR are 1.04 and 1.05. This result shows that cattle fattening in Bojonegoro is not competitive. To increase competitiveness for cattle fattening in Bojonegoro the farmers need to increase average daily gain (ADG) until 17.33%, equivalent to 0.11 kg per day from the existing ADG 0.55 kg per day.

(Keywords: Beef cattle, Competitiveness, Fattening, Policy Analysis Matrix)

Pendahuluan

Sapi merupakan salah satu komoditas yang mempunyai potensi untuk dikembangkan di Indonesia. Populasi sapi potong skala peternakan rakyat mengalami peningkatan mulai tahun 2007 sampai tahun 2013 sebesar 3.188 juta ekor (Ditjennak, 2014). Secara nasional berdasarkan data BPS 2014 kebutuhan daging sapi tahun 2014 untuk konsumsi dan industri sebanyak 620 ribu ton, sedangkan produksi daging sapi sebanyak 539 ribu ton (86,93%), sehingga terdapat kekurangan penyediaan sebesar 81 ribu ton (13,07%). Kekurangan ini dipenuhi

dari impor berupa sapi hidup dan daging sapi yaitu sapi hidup sebanyak 296 ribu ekor (setara dengan daging 52 ribu ton) dan impor daging sapi beku sebanyak 29 ribu ton. Faktor penyebab Indonesia masih harus mengimpor daging sapi adalah karena kondisi usaha peternakan yang sebagian besar merupakan usaha usaha sambilan atau pelengkap, dengan karakteristik utama jumlah ternak yang dipelihara sangat terbatas dan masukan (*input*) teknologi yang rendah. Skala usaha ternak sapi potong umumnya antara 1 sampai 4 ekor per rumah tangga peternak sapi potong (Widiyazid *et al.*, 1999). Pada tingkat pemeliharaan minimum 6 ekor per rumah

* Korespondensi (*corresponding author*):

Telp. +62 812 9721 9460

E-mail: retna117@gmail.com

tangga sudah dapat dikategorikan kepada usaha peternakan sapi potong skala kecil, yaitu usaha ternak sapi potong yang telah mulai berorientasi ekonomi. Pada skala usaha ternak sapi potong 1 sampai 4 ekor, perhitungan keuntungan dan masukan teknologi sudah mulai diterapkan walaupun masih sangat sederhana (Rochadi *et al.*, 1993).

Pada era globalisasi saat ini, melihat kondisi usaha peternakan yang demikian tentunya usaha peternakan di Indonesia dihadapkan pada persaingan yang makin ketat. Di dalam negeri sendiri, usaha peternakan rakyat yang mengusahakan secara komersial bersaing dengan usaha penggemukan sapi (*feedlot*) pada tingkat perusahaan yang mengaplikasikan teknologi pakan dalam usahanya, sedangkan di luar negeri, perdagangan bebas menjadi salah satu tantangan terbesar produk-produk peternakan Indonesia seperti daging sapi dan susu. Tahun 2015 Indonesia dihadapkan pada MEA (Masyarakat Ekonomi ASEAN), yang merupakan kesepakatan antar Negara ASEAN termasuk Indonesia untuk menyatukan perekonomian ASEAN yang berarti menyepakati pembebasan arus barang, jasa, tenaga kerja, investasi, dan modal. Selain itu kesepakatan di bidang Pertanian (*Agreement on Agriculture, AoA*), yang merupakan bagian dari Kesepakatan Umum di bidang Tarif dan Perdagangan (*General Agreement on Tarif and Trade, GATT*), dalam wadah Organisasi Perdagangan Dunia (*World Trade Organization*), dan kebijakan pembentukan kawasan perdagangan bebas ASEAN Australia Selandia Baru (*Agreement Establishing the ASEAN Australia New Zealand Free Trade Area*), adanya pembebasan tariff bea masuk atas barang impor berdasarkan *Harmonized System* Tahun 2012 dari Negara anggota ASEAN, Australia, dan Selandia Baru, kemudian dalam rangka AANZFTA (*Agreement Establishing the ASEAN Australia New Zealand Free Trade Area*) mulai pada tahun 2014 sampai dengan tahun 2020 telah disepakati skema penurunan tarif bea masuk. Adanya berbagai kesepakatan perdagangan yang diikuti oleh Indonesia memberikan sinyal bahwa produk-produk pertanian termasuk produk peternakan harus memiliki daya saing, untuk menghadapi persaingan bebas secara global. Sesuai dengan kondisi tersebut maka diperlukan penelitian daya saing sapi

potong di daerah sentra, yang bertujuan untuk mengetahui, menganalisis, dan implikasi kebijakan apa yang tepat untuk meningkatkan daya saing komoditas sapi potong di daerah sentra.

Kabupaten Bojonegoro merupakan Kabupaten yang tingkat pertumbuhan populasi sapi terbesarnya tahun 2009 sampai 2013 di Provinsi Jawa Timur. Jumlah populasi sapi potong meningkat namun tidak diimbangi dengan adanya daya saing maka produk-produk peternakan lokal di Indonesia tidak akan mampu bersaing dengan produk peternakan impor. Untuk itu penting untuk diteliti daya saing sapi potong skala peternakan rakyat di Kabupaten Bojonegoro. Diharapkan dengan produk-produk peternakan yang berdaya saing mampu mengurangi impor, dan Indonesia mampu memenuhi kebutuhan dan permintaan daging sapi dalam negeri.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) apakah usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro sudah berdaya saing?; 2) bagaimana dampak kebijakan pemerintah terhadap usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro?; 3) bagaimana dampak perubahan harga output dan faktor lain terhadap daya saing usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro? Terkait dengan pertanyaan-pertanyaan yang melandasi dilakukannya penelitian, maka tujuan dari penelitian ini adalah 1) Menganalisis daya saing usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro, 2) Menganalisis dampak kebijakan pemerintah terhadap usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro, dan 3) Menganalisis pengaruh perubahan harga input output dan faktor lain terhadap daya saing usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro.

Metode Penelitian

Penelitian dilakukan di Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan peternak, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* di mana setelah penentuan lokasi penelitian, maka dilakukan pemilihan 40 orang responden yang mempunyai ternak sapi potong dan

melakukan usaha penggemukan. Peternak sapi potong yang dipilih adalah peternak sapi potong yang sedang mengusahakan ternaknya dan melakukan perdagangan. Metode pengolahan data berupa analisis kuantitatif yaitu menggunakan metode *Policy Analysis Matrix* (PAM). *Policy Analysis Matrix* (PAM) merupakan suatu alat atau pendekatan yang mengkaji dampak kebijakan pemerintah di bidang pertanian baik kebijakan harga maupun kebijakan investasi. Monke dan Pearson (1989) menyatakan bahwa tiga tujuan utama dari metode PAM adalah (1) memberikan informasi dan analisis untuk membantu pengambil kebijakan pertanian yang berkaitan dengan isu daya saing usahatani, dampak investasi publik dalam bentuk pembangunan infrastruktur baru terhadap tingkat efisiensi sistem usahatani, dan isu yang terakhir adalah dampak investasi baru dalam bentuk riset dan teknologi, (2) menghitung tingkat keuntungan sosial sebuah usahatani, dihasilkan dengan menilai output dan biaya pada tingkat harga efisiensi (*social opportunity costs*), (3) menghitung transfer effects, sebagai dampak dari sebuah kebijakan. Metode PAM menghitung dampak kebijakan yang mempengaruhi output maupun faktor produksi (lahan, tenaga kerja dan modal) atau yang disebut juga dengan input. Beberapa asumsi yang digunakan dalam metode PAM, di antaranya adalah: 1) Perhitungan berdasarkan harga privat (*private cost*) yaitu harga yang benar-benar terjadi dan diterima oleh produsen dan konsumen baik input maupun output atau harga yang benar-benar terjadi setelah adanya kebijakan; 2) Perhitungan berdasarkan harga sosial (*social cost*) atau harga bayangan (*shadow price*) yaitu harga pada kondisi pasar persaingan sempurna (atau harga yang terjadi apabila tidak ada kebijakan. Harga sosial ini juga merupakan harga yang akan menghasilkan alokasi terbaik dari sumberdaya; 3) Output bersifat *tradable* (diperdagangkan), sedangkan input dapat dikelompokkan ke dalam input domestik (*non tradable*) dan input *tradable*. Input *tradable* adalah input yang diperdagangkan secara internasional sehingga memiliki harga pasar sedangkan input *non tradable* adalah input yang tidak diperdagangkan secara internasional sehingga tidak memiliki harga pasar internasional; 4) Eksternalitas positif dan negatif dianggap saling meniadakan,

sehingga dengan demikian eksternalitas dianggap nol.

Langkah awal metode PAM dalam penelitian ini adalah menentukan input dan output usaha penggemukan sapi potong peternakan rakyat di Kabupaten Bojonegoro. Input yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah sapi bakalan, konsentrat, obat-obatan, biaya tenaga kerja, input lahan, modal. Input-input ini dikelompokkan menjadi *input tradable dan non tradable* (untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2), sedangkan output yang digunakan dalam penelitian ini adalah daging sapi. Langkah selanjutnya adalah menentukan harga sosial atau harga bayangan berdasarkan harga *cost insurance and freight* (CIF).

Matriks PAM terdiri dari dua identitas perhitungan yaitu: *profitability identity dan divergences identity*. Perhitungan *profitability identity* berdasarkan harga privat dan harga sosial yang digunakan dalam menghitung keuntungan privat dan keuntungan sosial. *Divergences identity untuk mengukur dampak kebijakan pemerintah* dalam usaha peternakan sapi potong, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1. Daya saing dalam metode PAM ini dianalisis melalui indikator keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif. Keunggulan komparatif adalah ukuran daya saing dalam artian apabila perekonomian tidak mengalami distorsi, indikator keunggulan komparatif ini adalah *domestic resource cost* (DRC). Keunggulan kompetitif sebagai alat bantu untuk mengukur daya saing berdasarkan perekonomian aktual atau harga pasar, indikator keunggulan kompetitif ini adalah *private cost ratio* (PCR). Berikut adalah rumus menghitung nilai DRC dan PCR:

$$\text{PCR} =$$

$$\frac{\text{Input Non Tradable pd Harga Privat (C)}}{\text{Penerimaan pd Harga Privat (A) - Input Tradable pd Harga Privat (B)}}$$

$$\text{DCR} =$$

$$\frac{\text{Input Non Tradable pd Harga Sosial (G)}}{\text{Penerimaan pd Harga Sosial (E) - Input Tradable pd Harga Sosial (F)}}$$

Analisis selanjutnya setelah diketahui daya saing dan dampak kebijakan pemerintah terhadap daya saing usaha sapi potong, dilakukan analisis elastisitas untuk mengukur tingkat kepekaan kebijakan perubahan output terhadap tingkat daya saingnya baik keunggulan komparatif maupun keunggulan kompetitif. Terdapat empat skenario kebijakan perubahan harga output yaitu

Tabel 1. Matriks Analisis Kebijakan
(Policy Analysis Matrix)

Keterangan (<i>information</i>)	Penerimaan (<i>revenue</i>)	Biaya (<i>cost</i>)		Keuntungan (<i>profit</i>)
		Input asing (<i>tradable input</i>)	Input domestik (<i>non tradable input</i>)	
Harga privat (<i>private price</i>)	A	B	C	D
Harga sosial (<i>sosial price</i>)	E	F	G	H
Efek divergensi (<i>divergent effect</i>)	I	J	K	L

A : Penerimaan privat (*private revenue*)

B : Biaya input asing privat (*tradable input private cost*)

C : Biaya input domestik privat (*non tradable input private cost*)

D : Keuntungan privat (*profit private*) = A-(B+C)

E : Penerimaan sosial (*sosial revenue*)

F : Biaya input asing sosial (*tradable input sosial cost*)

G : Biaya Input *non tradable* sosial (*non tradable input sosial cost*)

H : Keuntungan sosial (*sosial profit*) = E-(F+G)

I : Transfer output = A-E

J : Transfer input asing (*transfer of tradable input*) = B-F

K : Transfer faktor (*transfer factor*) = C-G

L : Transfer bersih (*nett transfer*) = I-(K+J)

Sumber: Monke dan Pearson (1989).

meningkatnya harga daging sapi baik harga dunia maupun harga lokal, meningkatnya pertambahan bobot badan harian (PBBH) sapi potong, dan menurunnya tarif impor daging sapi. Untuk mengukur elastisitas nilai PCR dan nilai DRC digunakan perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Elastisitas PCR} = \frac{\Delta \text{PCR} / \text{PCR}}{\Delta X_i / X_i}$$

$$\text{Elastisitas DRC} = \frac{\Delta \text{DRC} / \text{DRC}}{\Delta X_i / X_i}$$

Keterangan untuk rumus di atas adalah sebagai berikut:

ΔPCR = Perubahan nilai PCR, diperoleh dari selisih antara nilai PCR akhir karena ada perubahan harga output dengan PCR awal sebelum terjadi perubahan harga output.

ΔDRC = Perubahan nilai DRC, diperoleh dari selisih antara nilai DRC akhir karena ada perubahan harga output dengan DRC awal sebelum terjadi perubahan harga output.

ΔX_i = Perubahan harga output
 X_i = Harga output

Di mana kriteria, jika:

Nilai elastisitas PCR atau DRC < 1, berarti perubahan harga input dan output tidak peka (inelastis) terhadap perubahan daya saing. Nilai elastisitas PCR atau DRC \geq 1, berarti perubahan harga input dan output peka (elastis) terhadap perubahan daya saing.

Berdasarkan hasil perhitungan elastisitas, kebijakan yang peka terhadap nilai

PCR dan DRC akan dihitung seberapa besar (%) perubahan yang harus dicapai agar usaha potong peternakan rakyat di Kabupaten Bojonegoro berdaya saing dan jika sudah berdaya, maka perlu adanya peningkatan.

Hasil dan Pembahasan

Struktur penerimaan dan biaya usaha penggemukan sapi potong

Struktur penerimaan dan biaya pada usaha penggemukan sapi potong menjelaskan bagaimana sebaran penerimaan dan biaya apa saja yang dikeluarkan baik biaya tunai maupun biaya non tunai, dan sebaran pada harga privat atau harga pasar dengan harga sosial (harga dengan alokasi sumberdaya terbaik). Sebaran penerimaan dan biaya usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro dapat dilihat pada Tabel 2. Struktur penerimaan peternak diperoleh dari penjualan sapi hidup yaitu sebesar Rp8.807.570,69 pada harga privat, dan pada harga sosial yaitu sebesar Rp9.394.632,41. Harga sosial lebih tinggi dari harga privat karena pada harga sosial sapi hidup dihargai dengan harga CIF (harga impor sapi hidup) ditambah dengan biaya-biaya tataniaga. Struktur penerimaan setelah dari peternak adalah ke Rumah Potong Hewan, diasumsikan disini peternak membayar biaya-biaya untuk pemotongan sapi, penerimaan yang diterima peternak adalah penerimaan dari jeroan, kepala, tulang, dan kulit adalah sebesar

Rp1.003.730,31 pada harga privat dan sosial. Selanjutnya daging yang diterima peternak dijual dipasar dengan penerimaan sebesar Rp8.764.081,92 pada harga privat dan pada harga sosial sebesar Rp7.888.672,44, penerimaan pada harga privat lebih tinggi dibanding dengan harga sosial karena pada harga sosial daging atau karkas menggunakan harga CIF yang lebih murah daripada harga yang diterima pedagang daging di pasar.

Struktur biaya terbesar yang dialokasikan peternak sapi potong di Kabupaten Bojonegoro adalah bakalan pada harga privat yaitu sebesar Rp5.148.017,49 yang merupakan komponen domestik, sedangkan pada harga sosialnya sapi bakalan komponen domestiknya sebesar Rp4.744.419,84, karena input sapi bakalan merupakan input 100% domestik maka untuk nilai komponen asing baik pada harga privat maupun sosial adalah 0. Keuntungan dari usaha penggemukan sapi potong bernilai negatif yaitu sebesar – Rp539.944,91 pada harga privat yang menandakan bahwa peternak dirugikan dan harga privat lebih tinggi dibandingkan dengan harga sosialnya. Keuntungan pada harga sosial yaitu sebesar – Rp315.873,10, yang menandakan bahwa pada harga sosial input yang dikeluarkan lebih kecil sehingga keuntungan yang didapatkan peternak pada harga sosial lebih besar dibanding harga privat, walaupun baik pada harga privat maupun sosial sama-sama dalam kondisi dirugikan. Keuntungan pada harga privat maupun sosial merupakan keuntungan usaha penggemukan sapi pada tingkat output daging yaitu berat 90,3 kg untuk per ekornya, biaya yang dikeluarkan peternak per kilogram daging adalah Rp107.131,65 pada harga privat dan perkilogram daging Rp95.889,57 pada harga sosial. Untuk penerimaan per kilogram daging sapi pada harga privat yaitu sebesar Rp101.71,26, dan pada harga sosial yaitu Rp92.600,26. Penerimaan dan biaya per kilogram pada harga sosial yang lebih rendah dibandingkan harga privatnya mengindikasikan bahwa harga dalam negeri lebih mahal dibandingkan dengan harga di pasar internasional yang salah satu penyebabnya adalah akses peternak terhadap informasi dan transportasi yang sulit untuk mencapai pasar output. Usaha pengemukan sapi potong Kabupaten Bojonegoro secara keseluruhan menerima kerugian pada harga privat, dan menguntungkan pada harga sosial.

Daya saing usaha penggemukan sapi potong

Hasil analisis biaya dan keuntungan pada harga privat maupun harga sosial selanjutnya dianalisis dengan matriks PAM untuk mengetahui nilai DRC, PCR, dan efek divergensi atau distorsi dari perbedaan harga privat dan harga sosial. Hasil analisis indikator daya saing usaha pengemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro dapat dilihat pada Gambar 1. Nilai DRC pada usaha penggemukan usaha sapi potong di Kabupaten Bojonegoro adalah sebesar 1,04. Hal ini berarti bahwa usaha penggemukan sapi tidak memiliki keunggulan komparatif. Nilai tersebut menunjukkan bahwa untuk mendapatkan 1 unit nilai tambah pada usaha penggemukan sapi diperlukan tambahan biaya input faktor domestik sebesar 1,04 satuan pada harga sosial. Nilai PCR adalah sebesar 1,05. Hal ini berarti bahwa usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro tidak memiliki keunggulan kompetitif. Nilai PCR tersebut menunjukkan bahwa untuk mendapatkan 1 unit nilai tambah/keuntungan pada usaha penggemukan sapi diperlukan tambahan biaya input faktor domestik sebesar 1,05 pada harga privat. Nilai DRC yang lebih tinggi daripada nilai PCR mengindikasikan bahwa kebijakan pemerintah pada tahun 2013 sampai 2014 belum mendukung usaha penggemukan sapi potong. Hal ini terkait dari adanya kebijakan pemerintah seperti pembatasan kuota yang tiap kuartal berubah dan penetapan tarif impor baik sapi bakalan maupun daging sapi sebesar 5% diduga menyebabkan ketersediaan daging sapi dalam negeri berkurang, karena daging lokal belum mampu untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri sehingga harga pasar sapi dalam negeri akan meningkat, sehingga diduga menyebabkan perbedaan antara harga pasar dan harga sosialnya.

Kenaikan harga BBM bersubsidi pada akhir tahun 2014, juga menyebabkan dampak semakin tingginya biaya privat untuk mengusahakan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro. Selain faktor-faktor di atas penyebab rendahnya keunggulan kompetitif sapi potong di Kabupaten Bojonegoro juga disebabkan oleh pertambahan bobot sapi yang cenderung lambat, dibandingkan dengan pertambahan bobot rerata sapi normal, rerata pertambahan bobot sapi pada sapi Peranakan Ongole (PO) di Kabupaten Bojonegoro adalah kurang dari 0,7 kg per

Tabel 2. Rerata struktur penerimaan dan biaya usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro (Rp/kg/periode)
(average revenue and cost structure of fattening beef cattle in Bojonegoro (Rp/kg/period))

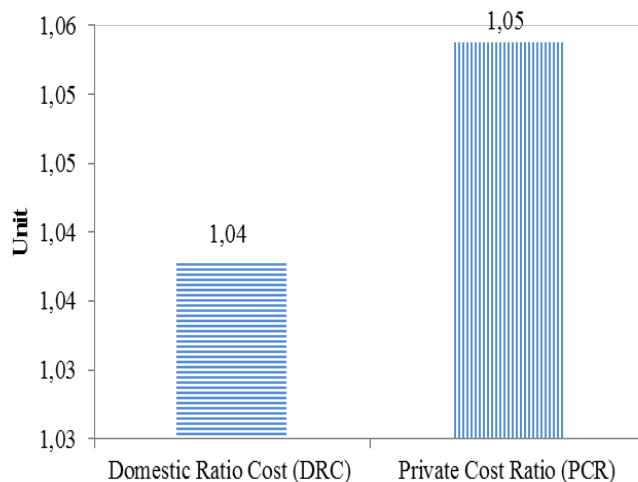
Uraian	Fisik Unit	Harga privat (private price)		Harga sosial (social price)	
		Domestik (non tradable) (Rp)	Asing (tradable) (Rp)	Domestik (non tradable) (Rp)	Asing (tradable) (Rp)
I. Penerimaan peternak (farmer revenue) :	266.75	8.807.570.69		9.394.632.41	
Sapi hidup (kg) (cattle (kg))					
Biaya (cost):					
1. Sapi Bakalan (kg) (cattle (kg))		5.148.017.49	0	4.744.419.84	0
2. Pakan dan vitamin (feed and vitamin) :					
- Rumput (grass (kr/ekor/prd))	330.75	496.125.00	0	496.125.00	0
- Jerami/tebon (rice straw) (kr/ek/prd)	191.63	153.300.00	0	152.300.00	0
- Dedak padi (rice bran) (kg/ek/prd)	37.80	94.625.00	0	94.625.00	0
- Molase (btl/ek/prd) (molasses)	11.22	56.111.11	0	56.111.00	0
- Garam (salt) (kg/ek/prd)	10.75	21.345.59	0	12.487.74	0
- Vitamin B (btl/ek/prd)	1.90	1.900.00	7.600.00	1.787.90	7.151.60
- Albenol (kpsl/ek/prd)	4.29	2.785.71	1.500.00	2.601.75	1.400.94
- Obat tradisional (traditional medicine) (ek/prd)		14.000.00	0	14.000.00	0
3. Tenaga kerja (labor) (HOK/ek/p)	61.55	1.892.187.50	0	1.055.154.33	0
4. Penyusutan (depreciation) (Rp/ek/p)					
- Kandang dan sumur (cowhouse)		46.648.19	0	46.648.19	0
- Cangkul (hoe)		94.33	0	94.33	0
- Sekop (shovel)		472.92	0	472.92	0
- Sabit (sickle)		770.83	0	770.83	0
- Keranjang (basket)		3.033.33	0	3.033.33	0
- Karung (sack)		325.00	0	325.00	0
- Pengki bambu (dustpan)		3.385.42	0	3.395.42	0
5. Listrik dan lampu (lighting)		15.250.00	0	15.250.00	0
6. Biaya giling dedak (cost of milled bran)		16.461.54	0	16.461.54	0
7. Obat nyamuk (bungkus) (insect repellent)	2.99	5.829.03	2.040.16	5.829.03	3.138.71
8. Kayu (ikat) (wood)	50.57	25.285.71	0	25.285.71	0
9. BBM (liter) (fuel)	12.68	3.549.09	85.178.18	4.843.26	116.238.12
10. Pajak (tax) (m ² /ekor/periode)	25.83	135.65	0	135.65	0
11. Sewa lahan (land lease)		1.221.083.33	0	1.221.083.33	0
12. Bunga modal (capital interest)		838.816.48	0	969.562.70	0
13. Biaya angkut ke RPH (transportation cost)		15.000.00	0	15.000.00	0
14. Biaya pemotongan (slaughtery cost)		60.000.00	0	60.000.00	0
15. Biaya lainnya (miscellaneous)		20.000.00	0	20.000.00	0

Lanjutan Tabel 2.

Uraian	Fisik Unit	Harga privat (private price)		Harga sosial (social price)	
		Domestik (non tradable) (Rp)	Asing (tradable) (Rp)	Domestik (non tradable) (Rp)	Asing (tradable) (Rp)
II. Penerimaan (jeroan dll) (revenue)		1.003.730.31		1.033.730.31	0
III. Pasar (market) Biaya (cost)					
- daging dari RPH (beef from slaughter)	96.03	8.764.081.92	0	0	7.888.672.44
- biaya transportasi dan penanganan (transportation and handling cost)		53.856.00	0	53.856.00	0
Total penerimaan (II + III) (total revenue)		9.767.812.23		8.892.402.75	
Total biaya (I + II) (total cost)		10.191.534.25	96.318.34	9.095.346.47	127.929.37
Total keuntungan (total profit)		-539.994.91		-315.873.10	
Total penerimaan (Rp/kg) (total revenue (Rp/kg))		101.716.26		92.600.26	
Total biaya (Rp/kg) (total cost Rp/kg)		106.128.65	1.003.00	94.713.59	1.332.18
Total keuntungan (Rp/kg) (total profit Rp/kg)		-5.623.19		-3.289.32	

Tabel 3. Policy Analysis Matrix (PAM) usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro, Jawa Timur (Rp/kg)
 (PAM of beef cattle fattening bussines in Bojonegoro District, East Java (Rp/kg))

Uraian	Penerimaan (revenue)	Biaya (cost)		Keuntungan (profit)
		Faktor asing (input tradable)	Faktor domestik (input non tradable)	
Privat (privat)	101.716,26	1.003,00	106.128,65	- 5.415,39
Sosial (social)	92.600,26	1.332,18	94.713,59	- 3.445,52
Dampak kebijakan (divergent effect)	9.116,00	-329,18	11.415,06	-1.969,88



Gambar 1. Keunggulan komparatif dan kompetitif usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro
 (domestic ratio cost and private cost ratio for beef cattle fattening business in Bojonegoro).

hari. Yulianto dan Cahyo (2011) menyatakan bahwa sapi jenis PO pertambahan bobot yang ideal untuk usaha penggemukan sapi adalah di atas 0,7 kg per hari, sedangkan untuk jenis sapi keturunan seperti sapi jenis Brahman, Simental, dan Limaosin pertambahan bobot sapi yang ideal adalah di atas 0,9 kg per hari, pertambahan bobot sapi juga berkaitan dengan produktivitas sapi dalam menghasilkan daging, untuk itu salah satu cara untuk meningkatkan keunggulan kompetitif adalah peningkatan produktivitas sapi dengan cara pemberian pakan yang berkualitas, yang seimbang antara pakan hijauan dan konsentrat serta ditunjang dengan vitamin sebagai pakan penguat.

Berdasarkan hasil analisis nilai PCR dan DRC yang lebih dari 1, yang berarti usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro tidak berdaya saing, mengindikasikan bahwa sesuai dengan konsep daya saing Ricardo (2000) sebaiknya Pemerintah masih mempertahankan kebijakan impor baik berupa daging maupun sapi bakalan untuk memenuhi konsumsi daging dalam negeri. Bersamaan dengan kebijakan tersebut, harus diimbangi dengan kebijakan menyeluruh terkait perbaikan sistem agribisnis usaha penggemukan sapi potong dalam negeri, agar kedepannya diharapkan produksi dalam negeri mampu untuk memenuhi permintaan konsumsi daging. Kebijakan tersebut dapat berupa kebijakan terkait karakteristik peternakan sapi di Indonesia yang merupakan peternakan rakyat dapat dibentuk melalui sistem kemitraan sehingga dapat mengusahakan peternakan sapi potong dalam skala yang lebih besar, selain itu juga harus adanya peningkatan kemampuan dan pengalaman peternak melalui kegiatan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan oleh Pemerintah.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan metode PAM pada Tabel 4, dihasilkan nilai indikator transfer input yaitu sebesar -Rp329,18 per kg daging, hal ini menunjukkan bahwa peternak di Kabupaten Bojonegoro membayar input *tradable* yang lebih murah dibandingkan harga sosialnya, sehingga peternak tidak perlu membayar secara penuh korbanan sosial yang harus dibayarkan. Kebijakan input pada sapi potong menyebabkan peternak di Kabupaten Bojonegoro membayar input *tradable* yang lebih murah dibandingkan harga sosialnya. Diduga kebijakan input terkait yang

menjadikan input *tradable* pada harga privat lebih murah dibandingkan harga sosialnya adalah kebijakan mengenai subsidi BBM, pada tahun 2014 harga eceran bensin ditetapkan pada harga Rp6.500 per liternya. Nilai transfer faktor pada penelitian ini adalah Rp11.415,06, nilai ini menunjukkan bahwa biaya input domestik yang dibayarkan peternak lebih mahal dibandingkan dengan biaya input domestik pada harga sosialnya. Tingginya biaya input domestik pada harga privat diduga disebabkan oleh kebijakan Pemerintah yang menerapkan tarif impor masuk untuk daging dan sapi bakalan yang hanya sebesar 5% pada perjanjian *Agreement Establishing the ASEAN Australia New Zealand Free Trade Area (AANZFTA)*, selain itu pemerintah juga menetapkan sistem kuota pada input sapi yaitu sapi bakalan (Permendag No 17/M-DAG/PER/3/2014). Kebijakan suatu pemerintah dalam memproteksi input usaha sapi yaitu penerapan pajak terhadap sapi impor baik bakalan maupun sapi hidup juga akan memberikan dampak terhadap daya saing komparatif yang nilainya lebih dari 1. Hal ini sesuai dengan penelitian Sargazi dan Hasanvand (2013) bahwa kebijakan pemerintah Provinsi Lorestan, Iran yang menetapkan pajak tak langsung pada sapi bakalan yang diimpor menyebabkan nilai keunggulan komparatif (DRC) lebih dari 1 dan nilai *nominal protection coefficient input (NPCI)* kurang dari 1.

Indikator pengaruh kebijakan harga output terhadap usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro adalah transfer output (TO) dan koefisien proteksi output nominal (*nominal protection coefficient output/NPCO*). Transfer output adalah indikator kebijakan untuk mengukur ada tidaknya pajak yang dibebankan kepada produsen output atau subsidi yang diberikan kepada peternak, sedangkan NPCO merupakan rasio antara penerimaan berdasarkan harga finansial dan penerimaan berdasarkan harga sosial.

Nilai transfer output usaha penggemukan sapi di Kabupaten Bojonegoro lebih besar daripada 0, yaitu sebesar Rp9.116,00, nilai tersebut tidak jauh berbeda dari hasil penelitian sebelumnya yaitu Rp1.107.948 per ekor, Rp1.574.709 per ekor, Rp1.386.622 per ekor, dan Rp2.290.001 per ekor (Rouf et al., 2014; Indrayani, 2011; Yuzaria dan Suryadi, 2011). Nilai output transfer yang positif mengindikasikan bahwa

Tabel 4. Hasil indikator dampak kebijakan pemerintah terhadap usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro
 (indicators for government policy impact on beef cattle fattening in Bojonegoro)

Indikator (<i>indicator</i>)	Nilai (<i>value</i>)
Dampak kebijakan terhadap input (<i>policy impact on input</i>)	
Transfer input (Rp/kg) (<i>input transfer (Rp/kg)</i>)	-329,18
Transfer faktor (Rp/kg) (<i>factor transfer (Rp/kg)</i>)	11.415,06
Koefisien proteksi input nominal (<i>nominal protection coefisient input</i>)	0,75
Dampak kebijakan terhadap output (<i>policy impact on output</i>)	
Transfer output (Rp/kg) (<i>output transfer (Rp/kg)</i>)	9.116,00
Koefisien proteksi output nominal (<i>nominal protection coeficient output</i>)	1,10
Dampak kebijakan terhadap input-output (<i>policy impact on input-output</i>)	
Koefisien proteksi efektif (<i>efective protection coeficient</i>)	1,10
Transfer bersih (Rp/kg) (<i>nett transfer (Rp/kg)</i>)	-1.969,88
Koefisien keuntungan (<i>private coefisient</i>)	0,64
Rasio subsidi produsen (<i>subsidy ratio producen</i>)	-0,02

peternak menerima harga output daging sapi lebih besar dari harga sosialnya atau harga tanpa adanya kebijakan pemerintah. Hal tersebut berarti bahwa ada kebijakan pemerintah yang memproteksi output usaha penggemukan sapi potong sehingga harga daging yang diterima peternak lebih tinggi dibanding dengan harga sosialnya. Nilai NPCO usaha penggemukan sapi di Kabupaten Bojonegoro yaitu sebesar 1,10. Nilai tersebut dapat diartikan bahwa penerimaan yang diterima peternak lebih tinggi dibandingkan dengan penerimaan pada harga sosialnya atau harga output daging sapi di pasar lokal lebih tinggi dibandingkan dengan harga daging di pasar dunia. Harga daging yang tinggi di pasar lokal sebenarnya tidak mencerminkan margin yang diterima peternak juga besar. Berdasarkan hasil pengamatan di lapang sedikitnya margin yang diterima peternak disebabkan karena panjangnya rantai pemasaran dari sapi hidup menjadi daging sapi, melewati berbagai pedagang, jagal, kemudian baru pedagang daging di pasar. Lebih murah harga daging impor dibandingkan harga sapi lokal disebabkan karena lemahnya kebijakan pemerintah Indonesia terkait kebijakan output, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mekki *et al.* (2006) bahwa kebijakan output yang dilakukan oleh pemerintah Maroko berkaitan dengan penetapan tarif nol persen dan membuka akses pasar terhadap daging sapi impor menyebabkan peningkatan daya saing keunggulan komparatif (DRC) sebesar 21%. Hal ini diakibatkan karena pemerintah tidak memproteksi daging lokal dari pemasukan impor daging sapi.

Nilai transfer bersih yang negatif (Tabel 4) pada usaha penggemukan sapi potong di

Kabupaten Bojonegoro berarti bahwa ada kerugian peternak yang disebabkan oleh kebijakan pemerintah yang diterapkan pada input dan output, karena peternak mendapatkan keuntungan privat yang lebih kecil dibandingkan dengan harga pasar. Indikator lain yang menunjukkan ada tidaknya dukungan pemerintah terhadap usaha penggemukan sapi potong adalah koefisien keuntungan (*profit coeficient*) dan rasio subsidi produsen (*subsidies ratio for producers*) yang bernilai -0,02. Nilai PC merupakan rasio antara keuntungan privat dengan keuntungan sosial, jika nilainya adalah 0,64, menunjukkan bahwa kebijakan yang selama ini dijalankan oleh pemerintah belum sepenuhnya memberikan dukungan bagi usaha penggemukan sapi potong. Peternak tidak menerima keuntungan pada saat adanya kebijakan, begitu pula apabila tidak ada kebijakan, peternak juga tidak mendapatkan keuntungan. Berikutnya nilai rasio subsidi produsen (SRP) yang bernilai negatif menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah yang dilakukan selama ini menyebabkan peternak harus mengeluarkan biaya yang lebih tinggi dibandingkan dengan harga sosial yang seharusnya dikeluarkan. Hal ini sangat berbeda apabila kebijakan input dan kebijakan output diterapkan, nilai NPCI dan NPCO menunjukkan bahwa penerimaan peternak pada harga privat lebih tinggi dibandingkan harga sosial, sedangkan jika dilihat dari kebijakan input dan output seperti kebijakan kenaikan harga BBM bersubsidi misalnya menyebabkan keuntungan peternak pada harga privat lebih kecil dibandingkan dengan harga sosialnya, hal ini menunjukkan bahwa kebijakan mengenai BBM bersubsidi mempengaruhi indikator input output usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten.

Tabel 5. Elastisitas perubahan daya saing terhadap harga output dan input
(*elasticity of switching competitiveness on input and output price*)

Skenario (<i>scenario</i>)	Elastisitas (<i>elasticity</i>)	
	PCR	DRC
Harga daging dunia naik 1% (<i>price of beef increase 1%</i>)	0,000	0,967
Harga daging lokal naik 1% (<i>price of beef decrease 1%</i>)	0,839	0,000
Tarif impor daging turun 1% (<i>beef import tariff decrease 1%</i>)	0,000	- 0,909
PBBH meningkat 1% (<i>ADG increase 1%</i>)	1,015	1,009

Tabel 6. Analisis *switching value* PBBH untuk mencapai daya saing
(*switching analysis value ADG for gain competitiveness*)

Keterangan (<i>information</i>)	Nilai (<i>value</i>)
Bobot rerata sapi bakalan (kg) (<i>average weight beef cattle (kg)</i>)	264,00
Bobot rerata sapi hidup setelah digemukkan (kg) (<i>average weight beef cattle after fatten (kg)</i>)	287,00
Pertambahan bobot per periode (kg) (<i>weight added per periode (kg)</i>)	23,00
PBBH (kg/hari) (<i>ADG (kg/day)</i>)	0,55
PBBH minimal yang harus dicapai untuk berdaya saing (kg/hari) (<i>minimum targeted ADG for competitiveness (kg/day)</i>)	0,66
Peningkatan PBBH (kg/hari) (<i>increasing of ADG (kg/day)</i>)	0,11
Persentase peningkatan PBBH (%) (<i>percentage of ADG increasing (%)</i>)	17,33

Kajian selanjutnya untuk mengetahui implikasi kebijakan apa yang terkait agar daya saing usaha peternakan rakyat di Kabupaten Bojonegoro dilakukan analisis elastisitas dan *switching value* dapat dilihat pada Tabel 5 dan 6. Berdasarkan hasil analisis elastisitas diketahui bahwa skenario kebijakan yang paling peka dan mendekati terhadap perubahan harga input maupun output adalah kebijakan peningkatan PBBH sapi potong menjadi 0,8 kg per hari. Skenario kebijakan tersebut bersifat elastis yang berpengaruh pada keunggulan komparatif maupun keunggulan kompetitif. Nilai elastisitas skenario PBBH untuk PCR adalah 1,015 dan untuk DRC adalah 1,009, yang artinya peningkatan PBBH sebesar 1% akan meningkat nilai PCR sebesar 1,015% dan nilai DRC sebesar 1,009%. Setelah dianalisis kebijakan yang paling berpengaruh terhadap peningkatan daya saing sapi potong di Kabupaten Bojonegoro yaitu peningkatan pertambahan bobot badan harian (PBBH) sapi potong sampai minimal mencapai 0,7 kg per harinya, diperlukan analisis *switching value* untuk mengetahui berapa besar persentase kenaikan PBBH yang mempengaruhi usaha sapi potong sampai mencapai tingkat daya saing. Berdasarkan Tabel 6 hasil nilai *switching value* dapat diketahui bahwa persentase nilai PBBH yang harus ditingkatkan untuk mencapai nilai DRC dan PCR sama dengan 1 adalah sebesar 17,33% atau 0,11 kg per hari. Nilai tersebut diperoleh dari selisih antara PBBH minimal

yang harus ditingkatkan dengan PBBH awal. Pertambahan bobot per periode penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro selama kurang lebih 7 bulan adalah 23 kg, dari bobot sapi bakalan sebesar 264 kg setelah digemukkan menjadi 287 kg.

Kebijakan pemerintah pada usaha penggemukan sapi potong juga harus dapat mengatasi permasalahan di tingkat hulu sampai di tingkat hilir, dengan demikian upaya perbaikan yang perlu dilakukan di setiap subsistem dan perlunya keterkaitan dalam setiap subsistem tersebut. Pada subsistem hulu menurut Rikhanah (2008) salah satu usaha yang dapat diterapkan adalah program pemuliaan inti terbuka yaitu dengan sistem bergabungnya pemilik ternak dalam suatu kelompok untuk bekerja sama dalam pengembangan pembibitan sapi potong di perdesaan. Pada subsistem usahatani perlu adanya pengembangan sapi potong sistem integrasi terutama integrasi sapi-tanaman pangan mempunyai potensi sangat besar untuk mewujudkan swasembada daging sapi berbasis sumberdaya lokal melalui peningkatan populasi dan produktivitas, inovasi pakan, pengelolaan kompos, optimalisasi IB ditujukan untuk mencapai sasaran swasembada sekaligus meningkatkan kesejahteraan petani (Dwiyanto dan Rusastra, 2013). Penerapan teknologi pada usaha penggemukan sapi potong juga sangat diperlukan seperti teknologi Inseminasi Buatan, teknologi pada pakan, dan lain-lain. Jolly et al. (2007)

menyatakan bahwa kebijakan Pemerintah dalam menerapkan teknologi di bidang pertanian dan peternakan akan memberikan dampak peningkatan daya saing yang signifikan namun tantangan yang dihadapi adalah adanya resiko produksi dan resiko pasar. Pada sistem penunjang perlu adanya penyediaan plafon kredit untuk pengadaan ternak dengan bunga yang rendah yang mudah diakses. Winarso dan Basuno (2013) menyatakan bahwa perlu adanya penguatan lembaga penyuluhan, penguatan lembaga penelitian dan pengembangan, penciptaan iklim usaha yang kondusif sehingga mendorong pasar yang efisien, serta perlu adanya kerjasama antara stakeholder terkait seperti pemerintah daerah, pemerintah pusat, dan pihak swasta untuk mendukung upaya-upaya yang berkaitan dengan peningkatan produk ternak yang berdaya saing.

Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah usaha penggemukan sapi potong skala peternakan rakyat di Kabupaten Bojonegoro tidak berdaya saing. Dilihat dari nilai DRC yaitu 1,04, dan nilai PCR yaitu 1,05. Secara keseluruhan kebijakan input dan output yang diterapkan oleh pemerintah belum mampu untuk melindungi peternak ditunjukkan dengan nilai transfer bersih dan *subsidies ratio for producers* yang kurang dari 0, dan nilai PC yang kurang dari 1. Persentase peningkatan PBBH yang harus dicapai untuk menjadikan usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Bojonegoro berdaya saing adalah sebesar 17,33% atau sama dengan peningkatan sebesar 0,11 kg per hari dari PBBH sebelumnya yaitu 0,55 kg per hari.

Daftar Pustaka

- Direktorat Jendral Peternakan. 2014. Statistik Peternakan. Direktorat Jendral Peternakan, Jakarta.
- Dwiyanto, K. dan I. W. Rusastra. 2013. Pemberdayaan peternak untuk meningkatkan populasi dan produktivitas sapi potong berbasis sumber daya lokal. Jurnal Pengembangan Inovasi Pertanian 6: 105-118.
- Indrayani, I. 2011. Analisis produksi dan daya saing usaha penggemukan sapi potong di Kabupaten Agam Provinsi Sumatera Barat. Tesis, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Jolly, C., Y. Kenrett, M. Jefferson and T. Greg. 2007. Consequences of biotechnology policy for competitiveness and trade of Southern U.S. Agriculture. J. Agricultural Appl. Economics 37: 393-407.
- Mekki, A. A. E., S. Jaafari and W. Tyner. 2006. Economic Competitiveness of the Meat Sub-Sector in Morocco: The Case of Beef and Poultry. Ninth Annual Conference on Global Economic Analysis, GTAP/UNECA, Addis Ababa, Ethiopia, 15: 507-521.
- Monke, A., S. and S. R. Pearson. 1989. Policy Analysis Matrix for Agricultural Development. Cornell University Press, New York.
- Ricardo, D. 2000. The Principles of Political Economy and Taxation. J. M. Dent & Sons Ltd, New York.
- Rikhanah. 2008. Sistem pemuliaan inti terbuka upaya peningkatan mutu genetik sapi potong. Jurnal Mediagro 4: 37-43.
- Rochadi, T. Sulaeman, dan T. S. Udiantono. 1993. Strategi pengembangan industri peternakan sapi potong berskala kecil dan menengah. Tesis, Bandung.
- Rouf, A. A., A. Daryanto, dan A. Fariyanti. 2014. Daya saing usaha sapi potong di Indonesia: Pendekatan Domestic Resources Cost. Jurnal Wartazoa 24: 97-107.
- Sargazi, A. and M. Hasanvand. 2013. The Study of Comparative Advantage of Nomad's Livestock Using Policy Analysis Matrix (Case Study of City of Khorram Abad, Lorestan Province, Iran). ECISI Int. J. Agriculture. 3: 737-741.
- Widiyazid, I., N. S. Parwati, S. Guntoro, dan R. Yasa. 1999. Analisis usahatani penggemukan sapi potong dalam berbagai masukan teknologi. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- Winarso B. dan E. Basuno. 2013. Pengembangan pola integrasi tanaman ternak merupakan bagian upaya mendukung usaha pembibitan sapi potong dalam negeri. Jurnal Forum Agro Ekonomi 31: 151-169.

Yulianto, P. dan S. Cahyo. 2011. Penggemukan Sapi Potong Hari per Hari. Penebar Swadaya, Jakarta.
Yuzaria, D. dan D. Suryadi. 2011. Analisis tingkat keuntungan, keunggulan

kompetitif, keunggulan komparatif, dan dampak kebijakan impor pada usaha peternakan sapi potong di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Agripet*. 11: 32-38.