

# KEUNGGULAN KOMPARATIF DAN ANALISIS SENSITIVITAS USAHA TERNAK SAPI PERAH MENURUT POLA PENGUSAHAAN DI JAWA BARAT

BENNY RACHMAN

*Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian  
Jalan A. Yani 70, P.O. Box 200, Bogor 16111, Indonesia*

(Diterima dewan redaksi 14 Maret 1997)

## ABSTRACT

RACHMAN, BENNY. 1998. Comparative advantage and sensitivity analysis of dairy farms by development patterns in West Java. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 3 (1): 1-7.

The study is aimed at analyzing feasibility of the dairy farm on several development scheme. Domestic resource cost (DRC) analysis is used to understand problems in dairy farms. The study was carried out during August to December 1994 in Bandung and Bogor regencies of West Java. The result of this study indicates that the milk production produced by credit pattern, recommendation pattern and farm group pattern namely, 3,800 liter/ut/year, 4,422 liter/ut/year and 4,270 liter/ut/year, respectively, and also the international market price is Rp. 375/liter tend to be efficient. This phenomena is characterized by coefficient of DRC  $< 1.0$ . Nevertheless, in term of dairy farm development should be based on several aspects such as, economics of scale and scheme of dairy farm. Moreover, farm group pattern (PPK) is more relatively efficient than the others.

**Keyword :** Domestic resource cost (DRC), credit pattern, recommendation pattern, group pattern

## ABSTRAK

RACHMAN, BENNY. 1998. Keunggulan komparatif dan analisis sensitivitas usaha ternak sapi perah menurut pola pengusahaan di Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 3 (1): 1-7.

Penelitian ini ditujukan untuk menelaah kelayakan usaha sapi perah dari berbagai pola pengembangan, ditinjau dari segi efisiensi pemantapan sumberdaya domestik melalui alat analisis BSD (biaya sumberdaya domestik). Penelitian ini dilakukan dari bulan Agustus hingga Desember tahun 1994, dengan lokasi di Kabupaten Bandung dan Bogor, Jawa Barat. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada tingkat produksi yang dicapai saat ini oleh pola kredit (3.800 liter/ut/tahun), pola rekomendasi kredit (4.422 liter/ut/tahun), dan pola perusahaan kelompok (4.270 liter/ut/tahun), dan tingkat harga di pasar internasional sebesar Rp 375 per liter cukup menjamin adanya efisiensi pemanfaatan sumberdaya domestik dalam usaha sapi perah. Berbeda halnya untuk tingkat harga di bawah Rp 375 per liter, pada semua pola belum memberikan kelayakan ekonomis. Kenyataan ini diindikasikan oleh nilai koefisien BSD yang lebih besar dari satu ( $> 1,0$ ), atau dengan perkataan lain pemanfaatan sumberdaya domestik dalam usaha sapi perah tidak menguntungkan. Dalam upaya pengembangan usaha sapi perah, kebijakan yang ditempuh seyogianya berpijak pada asas efisiensi, yang dengan itu ukuran skala pemilikan sapi, dan pola penguasaannya merupakan unsur determinan. Oleh karenanya, pola penguasaan sapi perah yang relatif memberi jaminan prospektif adalah pola perusahaan kelompok (PPK).

**Kata kunci :** Biaya sumberdaya domestik (BSD), pola kredit, pola rekomendasi, pola kelompok

## PENDAHULUAN

Sebagai salah satu program sektoral, usaha ternak sapi perah (industri persusuan) dipandang kondusif bila dikaitkan dengan kendala sumberdaya dan alokasi dana yang terbatas. Program ini relatif tidak bersandar pada basis penggunaan lahan yang luas (untuk hijauan), serta cukup dapat mendukung upaya pendistribusian pendapatan, khususnya untuk masyarakat petani kecil, melalui kebijaksanaan penyaluran paket kredit sapi perah yang mekanisme kelembagaannya terkait langsung dengan

KUD (unit persusuan). Dengan terciptanya iklim usaha yang kondusif tentunya dapat memberi peluang adanya peningkatan pendapatan, khususnya peternak, serta peluang investasi dan perluasan usaha.

Dipandang dari sudut permintaan dan penawaran nasional, pengembangan industri persusuan menunjukkan adanya peluang yang prospektif. Namun demikian, dalam pengembangannya hendaknya memperhatikan aspek-aspek esensi seperti, aspek teknis, ekonomi, lingkungan dan kelembagaannya. Fenomena ini akan semakin relevan bila memandang adanya kendala dana dan sumberdaya,

sehingga wujud kebijaksanaannya perlu merujuk pada pola pengembangan ternak sapi perah yang relatif lebih efisien. Hal ini dapat memberi petunjuk mengenai tingkat kelayakan ekonomi dari pola-pola pengembangan ternak sapi perah yang diterapkan pemerintah.

Selanjutnya, penelitian ini ditujukan untuk menelaah kelayakan usaha sapi perah dari berbagai pola rekomendasi pengembangan, ditinjau dari segi efisiensi pemanfaatan sumberdaya domestik melalui alat analisis BSD (biaya sumber-daya domestik).

### MATERI DAN METODE

#### Pendekatan analisis

Seperti diungkapkan sebelumnya bahwa penelitian ini memfokuskan pada telaahan efisiensi ekonomis dari usaha pengembangan persusuan serta menganalisis kebijakan yang diterapkan dalam aktivitas ini. Dengan demikian, pendekatan analisisnya ditempuh melalui biaya sumberdaya domestik (BSD), dan rasio biaya sumberdaya domestik (RBSD).

Biaya sumberdaya domestik (BSD) dapat didefinisikan pula sebagai ukuran biaya peluang sosial (*social opportunity cost*) dari penerimaan suatu unit marginal bersih devisa diukur dalam bentuk faktor-faktor produksi domestik yang digunakan, baik langsung maupun tidak langsung dalam suatu aktivitas ekonomi. Selanjutnya penentuan BSD dapat diawali dari konsep NSP (*net social profitability*), yaitu pendapatan atau kerugian bersih dari suatu aktivitas ekonomi apabila seluruh masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dinilai dalam biaya peluang sosial dan seluruh pengaruh eksternalitas dari kegiatan tersebut diperhitungkan, yang secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut (PEARSON, 1976):

$$NSP = \sum_{i=1}^n A_{ij} P_i - \sum_{s=1}^m FS_s V_s + E_j \dots\dots\dots(1)$$

yang dalam hal ini :

- NPS = *net social profitability*
- A<sub>ij</sub> = jumlah *output* ke-i yang dihasilkan dalam aktivitas j
- P<sub>i</sub> = harga bayangan *output*-i
- FS<sub>j</sub> = jumlah faktor-faktor ke-s yang langsung digunakan dalam aktivitas j
- V<sub>s</sub> = harga bayangan tiap satuan *input* ke-s
- E<sub>j</sub> = eksternalitas yang ditimbulkan oleh aktivitas j.

Dengan asumsi (i) seluruh *output* adalah *tradeable*, (ii) setiap *input* yang digunakan dalam aktivitas tersebut dapat diuraikan dan dikelompokkan ke dalam komponen biaya domestik dan asing, maka persamaan (1) dapat diformulasikan menjadi :

$$NSP_j = (U_j - m_j - r_j) V_1 - \sum_{s=2}^m FS_j + E_j \dots\dots\dots (2)$$

yang dalam hal ini :

- U<sub>j</sub> = nilai *output* aktivitas j
- m<sub>j</sub> = nilai total *input* yang diimpor untuk aktivitas j, baik langsung maupun tidak langsung
- r<sub>j</sub> = nilai total penerimaan pemilik *input* asing baik langsung maupun tidak langsung dalam aktivitas-j
- V<sub>1</sub> = harga bayangan nilai tukar uang (Rp/US \$).

Selanjutnya dengan dikeluarkannya *input* komponen asing, maka *input* ke-j dinilai dengan *input* ke-2. Dengan demikian, jika persamaan (2) sama dengan nol, keuntungan ekonomik kegiatan tersebut adalah normal, yaitu :

$$NSP_j = (U_j - m_j - r_j) V_1 - \sum_{s=2}^m FS_j V_s + E_j = 0$$

$$V_1 = \frac{\sum_{s=2}^m FS_j V_s + E_j}{U_j - m_j - r_j} \dots\dots\dots (3)$$

Dari persamaan (3) terlihat harga bayangan nilai tukar uang sama dengan biaya sosial *input* domestik ditambah eksternalitas dibagi dengan total penerimaan sosial dikurangi dengan biaya sosial komponen *input* asing. Dengan demikian bentuk BSD menjadi :

$$BSD_j = \frac{\sum_{s=2}^m FS_j V_s + E_j}{U_j - m_j - r_j} = \frac{BD_j + E_j}{P_j - BT_j}$$

sehingga

$$BSD_j = \frac{BD_j + E_j}{Nt_j} = \frac{BD_j + E_j}{P_j - NT_j} \dots\dots\dots (4)$$

yang dalam hal ini:

- BD = biaya komponen domestik
- P = penerimaan
- BT = biaya komponen asing
- NT = nilai tambah yang diperoleh dari aktivitas tersebut
- E = eksternalitas yang ditimbulkan oleh aktivitas j.

Dari persamaan (4) terlihat bahwa BSD merupakan besarnya biaya sumberdaya domestik yang dikeluarkan untuk memperoleh atau menghemat nilai tambah satu satuan devisa. Satuan dari BSD adalah Rp/US \$.

Keunggulan komparatif suatu komoditas untuk diekspor diukur melalui rasio biaya sumberdaya domestik (RBSD), yaitu rasio antara BSD dan harga bayangan nilai tukar uang ( $V_1$ ) sebagai berikut :

$$RBSD = \frac{BSD}{V_1} \dots\dots\dots (5)$$

Persamaan (5) di atas merupakan ukuran keunggulan komparatif. Perumusan ini bersandar pada kriteria, yaitu untuk nilai RBSD suatu komoditas kurang dari satu (RBSD <1) menunjukkan bahwa memproduksi komoditas tersebut di dalam negeri relatif lebih menguntungkan secara ekonomis dibandingkan dengan mengimpornya. Dalam penerapan model ini, diper-timbangkan dua jenis harga (riil dan harga bayangan) untuk setiap komponen *input* dan *output*. Harga riil merupakan harga pada tingkat peternak, sementara harga bayangan mengacu pada harga CIF (cost insurance freight) untuk komoditi impor dan harga FOB (free on board) untuk komoditas ekspor.

**Lokasi penelitian**

Lokasi penelitian ditetapkan di Kabupaten Bandung, dan Kabupaten Bogor, Propinsi Jawa Barat. Dasar pertimbangan penetapan lokasi ini adalah (a) dominan usaha ternak sapi perah serta merupakan kantung produksi utama di wilayah Jawa Barat, (b) hingga saat ini, wilayah tersebut terus diupayakan untuk pengembangan ternak sapi perah, melalui berbagai pola penerapannya.

Pola-pola pengembangan ternak sapi perah yang dianalisis adalah (1) pola usaha kredit koperasi, (2) pola rekomendasi usaha kredit koperasi dan (3) pola perusahaan kelompok, dengan jumlah responden masing-masing 60 peternak, 60 peternak, dan 30 kelompok peternak.

Sesuai dengan tujuan penelitian ini, responden diklasifikasikan berdasarkan pola pengusahaan dengan indikator jumlah sapi yang dipeliharanya (AGRO ZOOTEKNIKA, dan KPBS, 1990) sebagai berikut :

- Pola Kredit (PK) : Peternak yang memelihara sapi dengan skala pemilikan < 4 ekor sapi laktasi
- Pola Rekomendasi Kredit (PRK) : Peternak yang memelihara sapi dengan skala pemilikan 7 - 10 ekor sapi laktasi
- Pola Perusahaan Kelompok (PPK) : Peternak yang memelihara sapi dengan skala pemilikan  $\geq 13$  ekor sapi laktasi.

**Data dan sumber data**

Dalam penelitian ini dipergunakan tiga gugus data yaitu (1) data *input-output* usahatani susu sapi perah, (2) data input yang dapat diuraikan ke dalam komponen domestik dan asing dari *input* usahatani, dan (3) data ekonomik untuk perkiraan harga bayangan *input* dan *output* usahatani susu sapi perah yang dianalisis.

Untuk kepentingan analisis, data butir (1) diambil secara survei pada usahatani yang dianalisis. Data butir (2) diperoleh dari perusahaan/industri penghasil *input* yang dipakai dalam usahatani tersebut dan dari tabel *input-output* (I-O) yang bersumber dari Biro Pusat Statistik (BPS). Untuk butir (3) diperoleh dari BPS dan Departemen Perdagangan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Analisis pendapatan finansial**

Hasil kajian menunjukkan bahwa dari ketiga pola usaha yang diajukan cenderung menguntungkan secara finansial, dan hal ini dicirikan dari tingkat pendapatannya yang positif. Seperti diketahui sumber penerimaan usaha sapi perah selain susu adalah pedet (anak sapi) dan pupuk kandang. Produksi susu per unit ternak (ut) per tahun untuk pola kredit (PK), pola rekomendasi kredit (PRK), dan pola perusahaan (PP) masing-masing adalah 3.800 liter, 4.422 liter, dan 4.270 liter, sementara biaya usaha per liter susu untuk PK, PRK, dan PP masing-masing sebesar Rp482, Rp475, dan Rp481 (Tabel 1). Kendatipun dari segi produksi dan biaya usaha per liter susu, PRK relatif lebih baik dari kedua pola lainnya, namun dari segi pendapatannya ternyata PPK cenderung lebih tinggi baik terhadap PK maupun PRK. Kenyataan ini cukup beralasan bila dikaitkan dengan mutu produk susu yang ternyata lebih baik, sehingga pada waktunya membawa kepada tingkat harga susu yang tinggi pula. Rataan harga pasar susu (riil) per liter untuk ketiga pola tersebut adalah Rp.466 (PK); Rp503 (PRK), dan Rp520 (PP).

Pola kredit (PK) yang dicirikan oleh rata-rata pemilikan sapi yang rendah, umumnya tenaga kerja keluarga mempunyai peranan yang besar dalam pengelolaan usaha. Kondisi ini sangat mempengaruhi kelangsungan usahanya, meskipun secara finansial memperoleh pendapatan yang relatif kecil dibanding kedua pola lainnya.

Sejalan dengan itu TARYOTO dan RACHMAN, 1995 dalam kajiannya di Jawa Barat dan Jawa Timur menginformasikan bahwa secara umum peternak tidak hanya terkonsentrasi pada aktivitas beternak, melainkan banyak waktu kerjanya teralokasi pada aktivitas usahatani tanaman pangan dan kerap kali ditemukan pada peternak dengan skala pemilikan kecil, sehingga kinerjanya relatif rendah.

Komposisi biaya produksi dan harga susu di atas dapat mempengaruhi pendapatan per unit ternak per tahun pada ketiga pola tersebut. Pola kredit (PK) secara finansial pendapatannya terkesan relatif rendah, yaitu Rp.206.000, sementara PRK dan PPK dengan pendapatannya tercatat masing-masing sebesar Rp.436.000 dan Rp 487.000 per unit ternak per tahun. Adanya kecenderungan perbedaan kinerja antar pola perusahaan ini lebih dilatarbelakangi oleh aspek efisiensi usaha dan penanganan aspek teknis, seperti cara pemerahan, dan penanganan pascaproduksi.

### Analisis pendapatan ekonomi

Sejalan dengan penjelasan di muka pada analisis pendapatan ekonomi, baik keluaran maupun masukan digunakan harga bayangannya. Dari hasil kajian terlihat bahwa pendapatan ekonomik usaha sapi perah untuk ketiga pola yang diajukan cenderung menguntungkan. Hal ini dicerminkan oleh tingkat pendapatan yang bertanda positif. Pola kredit (PK) masih menempati peringkat terendah baik secara finansial maupun ekonomi. Kendatipun pendapatan ekonomi secara umum adalah positif dan lebih kecil dibandingkan dengan pendapatan finansial, namun dipandang dari kecenderungannya memiliki pola yang senada, dalam hal ini pola perusahaan kelompok (PPK) dan pola

rekomendasi kredit (PRK) masih menempati posisi relatif lebih baik dibandingkan dengan pola kredit (PK) apabila dilihat dari segi produksi, penerimaan, dan pendapatan ekonominya (Tabel2).

Kecenderungan relatif rendahnya pendapatan ekonomi dibandingkan dengan pendapatan finansial, lebih dikarenakan oleh harga bayangan susu per liter jauh lebih rendah dibandingkan dengan harga susu domestik, meskipun secara umum harga bayangan *input* cukup memberi insentif yang memadai.

Dalam usaha sapi perah, unsur efisiensi erat kaitannya dengan skala usaha yang dimiliki, serta manajemen pengelolaannya. Dari ketiga pola tersebut, pola perusahaan kelompok (PPK) memiliki taraf efisiensi yang lebih baik, yang hal ini dapat diindikasikan dari optimasi produksi susu yang dihasilkan, dengan mutu produk yang tinggi, sehingga mem-bawa konsekuensi pada tingkat harga yang menguntungkan.

### Keunggulan komparatif dan analisis sensitivitas

Penerapan analisis ini diarahkan untuk menelaah efisiensi ekonomi usaha sapi perah ditinjau dari efisiensi pemanfaatan sumberdaya domestik dalam upaya menghemat satu-satuan devisa. Kajian ini dilengkapi pula dengan analisis sensitivitas pada tingkat harga dan produksi yang berlainan.

**Tabel 1.** Penerimaan, biaya total dan pendapatan finansial usaha ternak sapi perah di Jawa Barat, 1994

Jenis usaha	Produksi <sup>1)</sup> (liter/ut/thn)	Penerimaan <sup>2)</sup> finansial (Rp/ut/thn)	Biaya finansial (Rp/ut/thn)	Pendapatan finansial (Rp/ut/thn)
Pola Kredit (PK)	3.800	2.039.680	1.833.438	206.242
Pola Rekomendasi Kredit (PRK)	4.422	2.540.646	2.103.830	436.816
Pola Perusahaan Kelompok (PPK)	4.270	2.586.330	2.098.719	487.611

**Keterangan:** 1) Tingkat harga susu untuk PK, PRK dan PPK masing-masing Rp 466/lt, Rp 503/lt dan Rp 520/lt  
2) Termasuk nilai penerimaan dari pedet dan pupuk sebesar 15,2%; 14,3% dan 16,5% masing-masing untuk PK, RK dan PPK

**Tabel 2.** Penerimaan, biaya dan pendapatan ekonomi usaha ternak sapi perah di Jawa Barat, 1994

Jenis usaha	Produksi <sup>1)</sup> (liter/ut/thn)	Penerimaan <sup>2)</sup> ekonomi (Rp/ut/thn)	Biaya ekonomi (Rp/ut/thn)	Pendapatan ekonomi (Rp/ut/thn)
Pola Kredit (PK)	3.800	1.776.780	1.573.550	203.230
Pola Rekomendasi Kredit (PRK)	4.422	2.075.180	1.661.600	413.580
PolaPerusahaan Kelompok (PPK)	4.270	2.083.380	1.630.480	452.900

**Keterangan:** 1) Harga bayangan susu Rp 375/liter  
2) Termasuk nilai penerimaan dari pedet dan pupuk sebesar 24,7%; 25,1%; dan 30,1% masing-masing untuk PK; PRK dan PPK

Hasil analisis menunjukkan bahwa pada tingkat produksi yang dicapai saat ini oleh PK (3.800 ltr/ut/tahun), PRK (4.422 ltr/ut/tahun) dan PP (4.270 ltr/ut/tahun), dan tingkat harga di pasar internasional sebesar Rp 375 per liter cukup menjamin adanya efisiensi pemanfaatan sumberdaya domestik dalam usaha sapi perah. Berbeda halnya untuk tingkat harga di bawah Rp375 per liter, pada semua pola belum memberikan kelayakan ekonomis. Kenyataan ini diindikasikan oleh nilai koefisien BSD yang lebih besar dari satu (> 1,0), atau dengan pengertian lain pemanfaatan sumberdaya domestik dalam usaha sapi perah tidak menguntungkan, dan sebaliknya lebih menguntungkan apabila melakukan impor susu dari luar negeri (Tabel 3).

Dari studi yang dilakukan KASRYNO, (1990) dengan membedakan tiga regim perdagangan, yaitu perdagangan antar wilayah (IR), substitusi impor (IS) dan promosi ekspor (EP) diperoleh informasi bahwa secara umum kondisi persusuan di Indonesia tidak efisien. Hal ini didasarkan atas perhitungannya terhadap nilai rasio biaya sumberdaya domestik (RBSD) dari ketiga regim (pola perusahaan kelompok) masing-masing sebesar 2,20; 2,88 dan 2,85, sedangkan untuk pola peternakan rakyat memperlihatkan kinerja yang hampir sama, yaitu 2,90 (IR), 2,40 (IS) dan 2,36 (EP). Hal lain yang menarik dari temuan ini adalah pemanfaatan bibit sapi silang relatif lebih efisien dibandingkan dengan bibit sapi impor, seperti diindikasikan oleh rata-rata nilai RBSD yang lebih rendah (1,52 vs 2,9).

Dasar pertimbangan dari penelitian diatas, agaknya masih terlalu lemah untuk digeneralisasikan secara nasional, mengingat usaha pengembangan sapi perah menuntut kesesuaian lokasi yang spesifik, sehingga seyogianya dalam menelaah tingkat efisiensi

pemanfaatan sumberdaya domestik dari usaha susu sapi perah perlu mengacu pada pengklasifikasian wilayah yang dipandang memiliki kesesuaian agro-klimat dalam pengembangannya.

Dalam konteks mikro pengembangan ternak sapi perah yang diarahkan untuk meningkatkan produktivitas sumberdaya alam, produksi, dan perbaikan tingkat kesejahteraan dipandang strategis bila dikaitkan dengan kendala sumberdaya dan alokasi dana yang terbatas. Program ini relatif tidak bersandar pada basis penggunaan lahan yang luas, serta cukup dapat mendukung upaya pendistribusian pendapatan, khususnya bagi masyarakat petani kecil.

Pernyataan di atas mengisyaratkan bahwa kebijaksanaan secara makro tentunya tidak dapat sepenuhnya relevan diterapkan dalam konteks mikro. Hal ini tercermin pula dari kinerja makro usaha persusuan yang secara ekonomi kurang efisien dikembangkan, namun berbeda halnya apabila pengembangannya ditelaah dalam konteks mikro yang memperlihatkan kinerja yang bervariasi.

Dari tinjauan penelitian yang dilakukan IRAWAN dan RUSASTRA, (1990) di wilayah Jawa Tengah terhadap peternak perusahaan dan peternak rakyat tersimpul bahwa kedua pola tersebut tidak efisien dalam alokasi sumberdaya. Hal ini dicirikan dari angka RBSD yang tergolong tinggi, yaitu 2,8 dan 2,4. Hasil analisis dari penelitian ini tidak terlepas dari teknik pengambilan contoh yang cenderung kurang mempertimbangkan skala pemilikannya, serta jumlah sampel peternak yang relatif kecil, yakni 21 peternak. Kondisi ini sudah barang tentu belum mencerminkan karakteristik yang sebenarnya dari profil peternak sapi perah di Jawa Tengah.

**Tabel 3.** Koefisien BSD dari hasil analisis sensitivitas menurut tingkat produksi dan harga susu segar di Jawa Barat, 1994

Pola dan produksi (Ltr/ut/thn)	Harga susu (Rp/liter)			
	325	350	375	400
<b>Pola Kredit :</b>				
3.400	1,43	1,29	1,24	0,82
3.800	1,34	1,23	0,94	0,78
4.100	1,29	1,19	0,91	0,75
4.450	1,25	1,16	0,79	0,63
<b>Pola Rekomendasi Kredit:</b>				
3.400	1,48	1,28	1,10	0,93
3.750	1,37	1,20	0,97	0,88
4.422	1,22	1,08	0,89	0,81
4.450	1,21	1,97	0,86	0,79
<b>Pola Perusahaan Kelompok :</b>				
3.400	1,38	1,20	1,18	0,88
3.750	1,27	1,12	0,92	0,83
4.270	1,17	1,04	0,86	0,78
4.450	1,14	1,91	0,84	0,76

Temuan berbeda (RUSASTRA dan YUSDJA, 1982) dengan memanfaatkan data sekunder di wilayah Jawa Barat mendapatkan rata-rata angka RBSD usaha persusuan sekitar 0,5 atau kurang dari satu. Fenomena ini dapat merupakan indikasi bahwa pengembangan usaha persusuan di Jawa Barat cenderung menguntungkan dari segi ekonomi. Namun demikian, disadari bahwa temuan ini hanya mampu menampilkan kinerja persusuan di tingkat peternak, sehingga perlu menuntut suatu pemikiran yang lebih jauh atas permasalahan persusuan dengan mengaitkan pada aspek pemasaran, proses pengolahan susu segar (IPS), dan institusi terkait lainnya, sehingga diharapkan dapat memberikan kinerja persusuan yang komprehensif.

Terdapatnya perbedaan hasil kajian dari kedua wilayah studi tersebut agaknya dapat dipahami bila dikaitkan dengan terkonsentrasinya industri pengolahan susu, karakteristik geografi serta alur pendistribusiannya yang relatif pendek pada IPS di wilayah Jawa Barat, sehingga kenyataan ini memungkinkan untuk meminimalkan ongkos produksi.

Lebih jauh, apabila harga pasaran susu internasional meningkat menjadi Rp 400 per liter dan tingkat produksi terendah mencapai 3.400 ltr/ut/tahun dan biaya produksi dalam negeri konstan, maka untuk ketiga pola nampak memberi jaminan kelayakan secara ekonomis, sehingga pemenuhan kebutuhan susu dalam negeri melalui dorongan produksi domestik menjadi ekonomis.

Dari kinerja tersebut dapat disarikan bahwa pada tingkat harga pasar internasional sebesar Rp 375 per liter, ketiga pola yang diajukan masih efisien dalam upaya memenuhi kebutuhan susu dalam negeri. Demikian pula halnya apabila harga pasar dunia meningkat dari harga pasar dunia saat ini, maka usaha sapi perah khususnya melalui pendekatan PRK dan PP akan menjadi efisien dan layak secara ekonomi, dengan tingkat produksi yang dicapai saat ini. Dalam kaitan demikian, RACHMAN (1996) mengungkapkan bahwa pola kredit dan pola rekomendasi yang pengelolannya dilakukan secara individu dalam pemanfaatan teknologi nampak lebih rendah dibandingkan dengan pola perusahaan kelompok, dan hal ini membawa pada kualitas mutu hasil yang cenderung rendah. Di sisi lain, pola kredit dan pola rekomendasi kelompok cenderung memaksimalkan produksi susu dan ternak sapi perahnya, sedangkan pola PPK cenderung mempertimbangkan kualitasnya.

Kondisi di atas dapat pula memberi petunjuk bahwa komoditi susu sangatlah kompetitif di pasar dunia, sehingga seyogianya sistem pengelolannya perlu dilakukan secara efisien dengan memandang berbagai aspek determinan baik teknis maupun nonteknis. Bahkan apabila dikaitkan dengan adanya persetujuan

tentang tarif dan perdagangan umum (GATT), maka usaha persusuan domestik perlu lebih menekankan pada asas efisiensi, sehingga diharapkan mampu bersaing dengan produk impor. Penanganan teknik budidaya sapi perah serta penanganan pasca produksi masih belum optimal, sehingga masih memungkinkan adanya peningkatan standar mutu hasil dan kuantitas produksinya. Kendatipun demikian, peningkatan usaha budidaya dan penanganan pascaproduksi susu perlu ditopang dengan kelancaran pasokan input dengan tingkat harga yang relatif murah, sehingga pada gilirannya biaya produksi dapat diperkecil. Sungguhpun harga susu aktual terkesan masih lebih tinggi dibandingkan dengan harga susu paritas impor, hal ini patut diantisipasi lebih jauh agar produk susu domestik mampu berkompetisi dengan adanya pasar bebas mendatang.

Sementara itu RACHMAN dan ERWIDODO (1995) mengungkapkan bahwa dampak kesepakatan GATT terhadap pemasaran (harga) komoditi susu yang masih tergolong substitusi impor cenderung akan mengalami penurunan harga sebagai konsekuensi perubahan pasar dan penurunan tarif. Oleh karenanya, usaha ternak sapi perah domestik akan mengalami persaingan yang tajam dengan produk impor sejenis. Temuan di atas memberi makna bahwa kesepakatan GATT akan berdampak positif terhadap perkembangan usaha ternak sapi perah dengan adanya penurunan harga bibit dan pakan ternak. Sebaliknya, akan berdampak kurang menguntungkan terhadap harga pemasaran komoditas susu, khususnya bagi usaha ternak sapi perah yang bersifat tradisional.

Berdasarkan pengamatan di lokasi studi diperoleh gambaran beberapa hambatan, baik internal maupun eksternal dalam mengembangkan usaha persusuan. Kendala internal antara lain menyangkut belum efisiennya para peternak dan koperasi khususnya, budidaya, pemasaran, dan pascapanen, sumberdaya manusia yang lemah, harga pokok yang relatif mahal, pemilikan ternak yang terbatas, dan kurangnya perencanaan dalam mengembangkan peternakan, sedangkan kendala eksternal di antaranya rintangan terhadap penerapan kebijaksanaan rasio serap susu segar domestik dan impor, harga sapi impor yang relatif mahal, dan bahan baku susu impor yang relatif murah.

Berbagai hambatan tersebut, menempatkan peternak pada posisi yang sulit untuk mencapai efisiensi usahanya. Kondisi ini dipersulit lagi bila memandang aspek penyediaan makanan ternak baik berupa konsentrat maupun hijauan, ketersediaan lahan yang terbatas dan persediaan sarana yang tidak memadai. Namun demikian, cepat atau lambat ketentuan GATT perlu segera diantisipasi oleh para pengelola persusuan nasional. Langkah konkrit yang seyogianya dilakukan adalah melaksanakan asas efisiensi dan peningkatan

produksi baik secara kualitas maupun kuantitas di tingkat peternak, dan koperasi-koperasi yang menangani komoditas susu.

#### KESIMPULAN DAN IMPLIKASI KEBIJAKAN

Pada tingkat produksi yang dicapai saat ini, ketiga pola tersebut cukup memberikan jaminan keunggulan komparatif. Kenyataan ini dicirikan dari nilai koefisien BSD yang secara keseluruhan lebih kecil dari satu. Atau dengan pengertian lain, dengan tingkat produksi yang dicapai saat ini, serta tingkat harga pasar dunia sebesar Rp375 per liter cukup menjamin efisiensi pemanfaatan sumberdaya domestik.

Usaha susu sapi perah domestik, khususnya Pola Perusahaan Kelompok (PPK) diperkirakan akan semakin efisien dan layak secara ekonomi apabila harga susu internasional meningkat sekitar 7 persen dari biaya produksi dalam negeri konstan. Hal ini cukup beralasan mengingat pola tersebut mampu mencapai produksi lebih tinggi dibandingkan dengan PRK dan PK sehingga memungkinkan bahwa pemenuhan kebutuhan susu dalam negeri melalui pengembangan pola perusahaan kelompok relatif menguntungkan.

Dalam upaya pengembangan usaha sapi perah, kebijakan yang ditempuh seyogianya berpijak pada asas efisiensi, yang dengan ini ukuran skala pemilikan sapi, dan pola pengusahaannya merupakan unsur determinan. Dengan demikian, pola perusahaan sapi perah yang relatif memberi jaminan prospektif adalah pola perusahaan kelompok (PPK). Sedangkan pola perusahaan yang mengalami tekanan berat untuk kelangsungan usahanya dalam kondisi saat ini, dan bahkan setelah diberlakukannya kesepakatan GATT, adalah pola kredit (PK). Langkah konkrit yang dipandang efektif adalah mengoptimalkan pengelolaan sapi perah yang tidak lagi bersandar pada asas pemerataan semata, melainkan pada potensi dan kesesuaian wilayah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- AGRO ZOOTEKNIKA dan KPBS. 1990. Profil Peternak Sapi Perah di Wilayah Kerja KPBS Pangalengan.
- IRAWAN dan RUSASTRA. 1990. Economic efficiency and protection rates of the milk production in central Java. CAER, Bogor.
- KASRYNO, F. 1990. Government policies and economic analysis of the livestock commodity sistem in Indonesia. CAER, Bogor.
- PEARSON, S.R. 1976. Net social profitability, domestic resource costs and effective rate of protection". *J. Development Studies* Vol. 2, No. 2.
- RACHMAN, B. dan ERWIDODO. 1995. Analisis kebijaksanaan usaha pengembangan ternak sapi perah domestik. Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- RACHMAN, B. 1996. Performa ekonomi institusi persusuan domestik. Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- RUSASTRA dan Y. YUSDIA. 1982. Efisiensi pemanfaatan sumberdaya domestik dalam usaha sapi perah di Jawa Barat. *Jurnal Agro Ekonomi* Vol.2 No.1.
- TARYOTO, A.H. dan B. RACHMAN. 1995. Analisis perkembangan usaha persusuan di Jawa Barat dan Jawa Timur. Prosiding Pengembangan Hasil Pertanian. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, Badan Litbang Pertanian. Bogor.