**ANALISIS DAYA SAING SUSU SAPI SEGAR DALAM NEGERI**

***COMPETITIVE ANALYSIS OF DOMESTIC DAIRY MILK***

**Litna Nurjannah Ginting1\***

1Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

\*Penulis Korespondensi: [litnanurjannah@umsu.ac.id](mailto:litnanurjannah@umsu.ac.id)

***ABSTRACT***

Indonesia continues to import dairy milk in large quantities and continues to grow each year. It is because of production not able to fulfill domestic consume. The purpose of this study was to analyze the competitiveness of domestic dairy milk by using the Policy Analysis Matrix (PAM) method. The research conducted in West Bandung Regency because it has the highest productivity in Indonesia and a cooperative with the highest number of members, Koperasi Peternakan Sapi Bandung Utara (KPSBU). The result of this analysis shows that dairy milk has an advantage if held by middle (5-10 cows) and a big scale (>10 cows). Dairy mild that held by Middle scale farmer has a competitive advantage with PCR 0.99 and comparative advantage with DRCR value 0.86. Big scale farmer has a comparative advantage with PCR 0.80 and competitive advantage with DRCR 0.73. Meanwhile if held by small scale farmers (<5 cows), dairy milk does not have a competitive advantage with PCR 1.19 but has a comparative advantage with DRCR 0.96. Non-Cooperation dairy farmer has lower profit, comparative and competitive advantage.

***Keyword****s: competitiveness, cooperative, dairy milk, PAM, small-scale farmer*

**ABSTRAK**

Indonesia masih terus mengimpor susu sapi dalam jumlah besar dan terus meningkat setiap tahunnya. Hal ini disebabkan karena jumlah produksi tidak mampu memenuhi konsumsi susu nasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis daya saing susu sapi segar dalam negeri dengan menggunakan metode *Policy Analysis Matrix* (PAM). Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Bandung Barat karena memiliki produktivitas tertinggi di Indonesia dan memiliki koperasi dengan jumlah peternak dan produktivitas tertinggi yaitu Koperasi Peternakan Sapi Bandung Utara (KPSBU). Hasil analisis menunjukkan bahwa susu sapi segar memiliki keuntungan jika diusahakan anggota koperasi dalam skala usaha sedang (5-10 ekor) dan besar ( >10 ekor). Susu yang diusahakan peternak skala sedang memiliki keunggulan kompetitif dengan nilai PCR 0.99 dan memiliki keunggulan komparatif dengan nilai DRCR sebesar 0.86. Peternak skala besar memiliki keunggulan kompetitif dengan nilai PCR sebesar 0.80 dan keunggulan komparatif dengan nilai DRCR sebesar 0.73. Sedangkan jika diusahakan pada skala kecil (< 5 ekor), susu tidak memiliki keunggulan kompetitif dengan nilai PCR 1.19 namun memiliki keunggulan komparatif dengan nilai DRCR 0.96. Peternak bukan anggota koperasi memiliki keuntungan yang lebih rendah, keunggulan komparatif dan kompetitif yang lebih rendah.

**Kata Kunci**: daya saing, koperasi, PAM, peternak skala kecil, susu sapi

**PENDAHULUAN**

Peternakan merupakan salah satu subsektor yang sangat penting karena dapat menyangga perekonomian masyarakat pedesaan dengan menyerap tenaga kerja pedesaan. Salah satu usaha peternakan yang menjanjikan adalah peternakan sapi perah karena sapi perah menghasilkan produksi susu harian sehingga dapat menciptakan pendapatan yang stabil bagi peternak (Anh *et al*. 2003). Selain itu, usaha peternakan sapi perah juga memegang peran yang cukup besar bagi perkembangan industri pengolahan susu dalam negeri karena berperan sebagai pemasok bahan baku (Rajendra dan Mohanty 2004; Nivievskyi dan Taubadel 2008).

Indonesia merupakan importir susu dari negara eksportir seperti Australia, New Zealand, Amerika Serikat dan negara Uni Eropa yang sebagian besar dalam bentuk *skim milk powder*, *whole milk powder,* *anhydrous milk fat* dan *butter milk powder*. Impor susu Indonesia meningkat setiap tahunnya karena peningkatan konsumsi susu seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk, peningkatan pendapatan per kapita, dan perubahan gaya hidup. Pertumbuhan konsumsi yang tinggi ternyata belum mampu dipenuhi dari produksi dalam negeri, hal ini dapat dilihat dari ketersediaan susu pada tahun 2015 hanya 19,37 persen dipenuhi dari produksi domestik dan sisanya 80,63 persen dipenuhi dari impor.

Tabel 1 Produksi, konsumsi dan impor susu Indonesia

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Tahun | Produksi (ton) | Konsumsi (ton) | Impor (ton) | Persentase produksi (%) | Persentase impor (%) |
| 2011 | 822.768 | 3.499.186 | 2.676.417 | 23,51 | 76,49 |
| 2012 | 743.638 | 3.561.120 | 2.817.481 | 20,88 | 79,12 |
| 2013 | 664.344 | 3.194.824 | 2.530.480 | 20,79 | 79,21 |
| 2014 | 675.802 | 3.553.002 | 2.877.200 | 19,02 | 80,98 |
| 2015 | 705.074 | 3.640.329 | 2.935.255 | 19,37 | 80,63 |
| 2016\* | 716.996 | 1.413.360 | 696.363 | 50,73 | 49,27 |

Sumber: Sumber: Pusdatin (2017)

Keterangan: \*) Angka sementara

Produksi dan produktivitas peternakan sapi perah Indonesia masih sangat rendah karena sektor usaha ini didominasi usaha skala kecil, tersebar, pakan dan kesehatan yang tidak memadai, harga susu segar yang kurang bersaing, proses dan pemasaran susu yang belum baik dan kurangnya managemen yang profesional (Rajendra dan Mohanty, 2004; Alvarez dan Arias, 2004). Sistem peternakan sapi perah di Indonesia masih merupakan pola peternakan rakyat yang didominasi oleh skala kecil dengan kepemilikan ternak kurang dari empat ekor sebesar 80 persen, skala menengah dengan kepemilikan ternak empat sampai tujuh ekor sebanyak 17 persen, dan skala besar dengan kepemilikan ternak lebih dari tujuh ekor hanya tiga persen (Swastika *et al.* 2005).

Skala usaha yang kecil akan memengaruhi kuantitas dan kualitas susu yang dihasilkan peternak (Nugroho *et al.,* 2011). Skala usaha yang kecil juga mengakibatkan kurang efisiennya usaha peternakan sapi perah sehingga masih memiliki daya saing yang rendah sehingga perlu adanya peningkatan skala usaha. Skala usaha yang kecil mengakibatkan peternak tidak memiliki posisi tawar yang tinggi sehingga dalam memasarkan produk mengakibatkan timbulnya perilaku monopsoni dan peternak hanya sebagai *price taker* (Oktariani, 2014). Untuk memperkuat posisi tawar dari peternak skala kecil maka perlu adanya kelembagaan (Ortmann dan King, 2007). Dengan adanya kelembagaan maka dapat meningkatkan produktivitas, efisiensi dan daya saing susu sapi segar. Salah satu lembaga yang berperan penting dalam komoditas susu adalah koperasi susu, terlibatnya peternak dalam koperasi dapat meningkatkan daya saing terutama untuk peternak skala kecil. Koperasi juga memiliki peran dalam penyedia input produksi dan sebagai penghubung antara peternak dan industri pengolahan susu (Yami *et al.* 2017).

Produksi susu sapi yang rendah juga disebabkan karena masih terpusatnya pengembagan peternakan sapi perah di Pulau Jawa (98.97 persen), sementara pengembangan di luar Pulau Jawa masih belum dimanfaatkan secara optimal (BPS, 2016). Dalam memenuhi konsumsi dalam negeri yang meningkat setiap tahun, perlu diketahui apakah sebaiknya Indonesia mengimpor atau memproduksi susu sendiri dengan meningkatkan produktivitas usahaternak sapi perah. Hal ini dapat dikaji dengan mengetahui daya saing susu sapi segar Indoensia sehingga dapat merumuskan kebijakan yang mampu mendorong daya saing susu sapi segar agar mampu bersaing dengan susu impor.

**METODE PENELITIAN**

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (purposive) di Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat. Hal ini berdasarkan pertimbangan bahwa Jawa Barat merupakan salah satu sentra produksi susu terbesar di Indonesia yang memiliki tingkat produktivitas tertinggi. Berdasarkan data outlook susu kementan (2016), Jawa barat menyumbang 30.74 persen dari produksi nasional dengan produktivitas lebih tinggi daripada Jawa Timur. Pemilihan Kabupaten Bandung Barat juga berdasarkan tingkat populasi dan produksi tertinggi di Provinsi Jawa Barat dibandingkan kabupaten lainnya. Selain itu, di Kabupaten Bandung Barat terdapat lembaga koperasi KPSBU yang merupakan salah satu koperasi peternakan sapi perah dengan produksi dan populasi sapi tertinggi sehingga dapat merepresentatifkan Indonesia.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh melalui wawancara dengan peternak sapi perah, pedagang, pelaku usaha dan koperasi. Data primer diperoleh dengan menggunakan daftar pertanyaan terstruktur berupa kuisioner kepada peternak, Koperasi Peternakan Sapi Perah Bandung Utara (KPSBU) dan juga CV Barokah. Sedangkan data sekunder diperoleh dari Badan Pusat Statistika, Pusdatin, Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Provinsi Jawa Barat, Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Bandung Barat, bank dunia, UN Comtrade dan instansi terkait lainnya.

Menurut Pearson (2005), dalam analisis daya saing harus dilakukan stratifikasi populasi menurut berbagai peubah (variabel) sehingga penelitian ini membagi populasi menjadi dua yaitu peternak anggota koperasi dan peternak bukan anggota koperasi. Setelah ini, masing-masing populasi akan diambil sampel berdasarkan skala kepemilikan sapi laktasi yaitu (i) skala kecil kepemilikan 1-5 ekor, (ii) skala sedang kepemilikan 6-10 ekor dan (iii) skala besar kepemilikan sapi lebih dari 10 ekor. Pembagian menurut skala ini didasarkan bahwa masalah skala merupakan unsur strategis dalam daya saing (Basri, 2010). Jumlah sampel yang digunakan sebesar 60 sampel anggota koperasi KPSBU Lembang dengan kepemilikan sapi 1-5 ekor sebanyak 30 orang, kepemilikan 6-10 ekor sebanyak 20 orang dan kepemilikan lebih dari 10 ekor sebanyak 10 orang. Sampel non koperasi terdiri dari 30 sampel dengan rincian peternak dengan kepemilikan 1-5 ekor sebanyak 25 orang dan kepemilikan 6-10 ekor sebanyak 5 orang.

Metode analisis yang digunakan menggunakan konsep PAM Monke dan Pearson (1989) yang digunakan untuk menganalisis efisiensi ekonomi dan besarnya insentif baik pada saat ada distorsi pasar/kebijakan pemerintah serta dampaknya pada sistem agribisnis usaha ternak. Selain itu, dengan metode PAM diperoleh juga besarnya transfer *input*, transfer faktor, transfer bersih, transfer *output* diantara produsen dan pedagang perantara atau koperasi. PAM cukup menarik banyak perhatian dari ahli kebijakan pertanian dikarenakan sesuai dengan keadaan dimana kebijakan ekonomi yang memengaruhi pertanian itu terus berubah-ubah. Selain itu, PAM juga dapat mengidentifikasi model yang sesuai, kebijakan komoditas mana yang memberikan dampak negatif atau positif terhadap pendapatan dan kelangsungan hidup individu dalam sistem.

Untuk menganalisis daya saing dan kebijakan pemerintah terhadap usaha peternakan sapi perah digunakan metode PAM (*Policy Analysis Matrix).* Metode PAM ini cocok digunakan untuk komoditas yang merupakan komoditi substitusi impor. PAM mengandung analisis privat dan sosial. Analisis sosial menunjukkan aktivias dilihat dari sudut masyarakat keseluruhan sedangkan analisis privat ditinjau dari aktivitas pelaku ekonomi. Harga privat adalah harga yang diterima oleh produsen dan konsumen sedangkan harga sosial atau harga bayangan adalah harga pada kondisi pasar persaingan sempurna. Rincian analisis PAM dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2 Policy Analysis Matrix (PAM)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Keterangan | Biaya | | | |
| Penerimaan | *Input* *tradable* | Faktor domestik | Keuntungan |
| Harga privat | A | B | C | D |
| Harga sosial | E | F | G | H |
| Divergensi | I | J | K | L |

Keterangan: I=A-E; J=B-F; K=C-G; L= D-H; U= M-Q; V=N-R; W=O-S; X=P-T

Pada tabel PAM juga terdapat hubungan antar kolom yang menghasilkan keuntungan yang menunjukkan selisih antara penerimaan dan biaya pada harga privat dan sosial. Keuntungan dihitung sebagai hasil kurang antara penerimaan dan biaya dan juga mengukur pengaruh ada atau tidaknya kebijakan dan kegagalan pasar. Dalam analisis, *input* akan dibagi menjadi dua jenis, yaitu *input tradable* dan faktor domestik. Dibutuhkan komponen faktor *input* dan *output* secara lengkap dari aktivitas peternakan sapi perah dan mengklasifikasikan biaya kedalam komponen domestik yaitu *input* yang dihasilkan dipasar domestik dan tidak diperdagangkan secara internasional dan komponen asing, yaitu *input* yang diperdagangkan di pasar internasional.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pendekatan yang sering digunakan dalam mengukur daya saing suatu komoditi adalah tingkat keuntungan dan efisiensi. Keuntungan dapat dilihat dari dua sisi yaitu keuntungan privat dan keuntungan sosial. Sementara efisiensi dapat dilihat dari dua sisi juga yaitu keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif dimana keunggulan komparatif untuk menganalisis efisiensi dari sisi ekonomi sedangkan keunggulan kompetitif untuk menganalisis efisiensi dari sisi finansial.

**Keuntungan Privat dan Sosial**

Analisis PAM menghitung keuntungan dari dua sisi yaitu keuntungan privat dan keuntungan sosial. Keuntungan privat dihitung menggunakan harga aktual yaitu harga yang berlaku di tingkat peternak sedangkan keuntungan sosial dihitung berdasarkan harga bayangan yaitu harga paritas impor. Untuk menghitung keuntungan privat maka dihitung penerimaan dari peternak. Penerimaan peternak anggota koperasi dan juga non anggota koperasi berbeda karena harga yang ditawarkan koperasi dan non koperasi berbeda. Koperasi menawarkan harga yang lebih tinggi daripada non koperasi, selain itu harga yang diterima peternak juga bervariasi tergantung dengan kualitas susu peternak. Harga susu per liter untuk peternak koperasi skala besar lebih tinggi jika dibandingkan dengan peternak skala kecil dan sedang karena kualitasnya lebih bagus. Hal ini karena peternak skala besar memiliki mesin perah sehingga susu yang dihasilkan lebih higienis dengan kandungan TPC yang lebih rendah. Rata-rata harga susu yang diterima oleh peternak koperasi skala besar adalah Rp 4.820 per liter sedangkan peternak skala sedang menerima harga Rp 4.811,63 per liter dan peternak skala kecil Rp 4.786,82 per liter. Peternak non anggota koperasi skala kecil memperoleh harga Rp 4.639 per liter dan skala sedang memperoleh harga Rp 4.675 per liter.

Tabel 3 Keuntungan privat dan sosial usahaternak sapi perah anggota koperasi dan non koperasi

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Kepemilikan Ternak | Penerimaan (Rp/liter) | Biaya (Rp/liter) | | | |
| *Tradable* | *Non Tradable* | Total | Keuntungan |
| Anggota koperasi | |  |  |  |  |
| 1. 1-5 Ekor |  |  |  |  |  |
| Privat | 4.786,83 | 851,94 | 4.468,38 | 5.320,32 | -533,49 |
| Sosial | 5.892,34 | 1.081,24 | 4.596,23 | 5.677,47 | 214,87 |
| Divergensi | -1.105,51 | -229,30 | -127,85 | -357,15 | -748,36 |
|  |  |  |  |  |  |
| 1. 6-10 Ekor |  |  |  |  |  |
| Privat | 4.811,63 | 1.038,71 | 3.723,78 | 4.762,49 | 49,13 |
| Sosial | 5.892,34 | 1.244,40 | 4.002,24 | 5.246,64 | 645,70 |
| Divergensi | -1.080,71 | -205,68 | -278,47 | -484,15 | -596,57 |
|  |  |  |  |  |  |
| 1. > 10 Ekor |  |  |  |  |  |
| Privat | 4.820,00 | 1.185,07 | 2.905,82 | 4.090,89 | 729,11 |
| Sosial | 5.892,34 | 1.477,65 | 3.218,74 | 4.696,39 | 1.195,95 |
| Divergensi | -1.072,34 | -292,58 | -312,92 | -605,50 | -466,84 |
|  |  |  |  |  |  |
| Non anggota koperasi | |  |  |  |  |
| 1. 1-5 Ekor |  |  |  |  |  |
| Privat | 4.639,00 | 933,64 | 4.448,95 | 5.382,59 | (743,59) |
| Sosial | 5.892,34 | 1.347,20 | 4.318,39 | 5.665,59 | 226,75 |
| Divergensi | -1.253,34 | -413,56 | 130,56 | (283,00) | (970,34) |
|  |  |  |  |  |  |
| 1. 6-10 Ekor |  |  |  |  |  |
| Privat | 4.675,00 | 652,85 | 4.326,03 | 4.978,88 | (303,88) |
| Sosial | 5.892,34 | 888,26 | 4.215,64 | 5.103,90 | 788,44 |
| Divergensi | -1.217,34 | -235,41 | 110,39 | (125,02) | (1.092,32) |

Dari tabel PAM dapat dilihat bahwa berdasarkan kepemilikan ternak, usahaternak sapi perah menguntungkan jika peternak memiliki sapi laktasi lebih dari 5 ekor. Peternak skala sedang akan memperoleh keuntungan sebesar Rp 49,13 dan peternak skala besar memperoleh keuntungan Rp 729,11 per liter. Sementara peternak non anggota koperasi skala sedang dan skala kecil mengalami kerugian masing-masing sebesar Rp 743,59 dan Rp 303,88. Menurut manajemen modern sapi perah, Peternak dengan skala usaha besar lebih menguntungkan daripada skala kecil. Hal ini sesuai dengan penelitian Oktariani (2014) yang menyatakan bahwa keuntungan privat yang diterima oleh peternak skala besar lebih besar daripada skala kecil dan menengah. Hal ini disebabkan karena biaya produksi untuk usaha skala besar lebih rendah. Selain itu, perbedaan keuntungan diterima oleh peternak juga disebabkan oleh harga yang diterima peternak dimana peternak skala besar menerima harga lebih tinggi daripada skala kecil dan sedang.

Berdasarkan keterlibatan dalam kelembagaan, anggota koperasi mengalami kerugian lebih rendah jika dibandingkan dengan anggota koperasi. Peternak anggota koperasi skala kecil mengalami kerugian Rp 533,49 per liter sedangan non anggota koperasi mengalami kerugian Rp 743,59 per liter. Peternak koperasi skala sedang memperoleh keuntungan Rp 49,13 per liter sedangkan non koperasi mengalami kerugian sebesar Rp 303,88 per liter.

Keuntungan yang bernilai negatif untuk usahaternak sapi perah ini disebabkan mahalnya *input* yang harus dibayarakan oleh peternak terutama untuk pakan sementara harga susu yang diterima oleh peternak masih sangat rendah. Harga susu masih ditentukan oleh IPS berdasarkan kualitas susu yang dimiliki peternak, peternak sendiri tidak memiliki *bargaining position* dalam menentukan harga susu. Walaupun kurang menguntungkan, peternak masih bertahan dalam usaha ini karena masih memperoleh pendapatan harian dari penjualan susu dengan biaya yang dapat dibayarkan setelah memperoleh bayaran susu.

Keuntungan privat negatif juga menunjukkan bahwa campur tangan pemerintah pada usaha sapi perah di Indonesia mengakibatkan peternak menerima keuntungan negatif. Harga privat susu yang rendah menunjukkan bahwa pemerintah melakukan proteksi terhadap harga *output*. Jika divergensi *output* nol dengan menaikkan harga susu maka seluruh peternak akan memperoleh keuntungan dalam usahanya. Harga yang diterima peternak ini juga lebih rendah jika dibandingan dengan harga susu segar di tingkat peternak di beberapa negara seperti Newzealand yang harganya Rp 5.014,28, USA Rp 5.297,62, Cina Rp 6.953,98, dan Jepang yang mencapai Rp 12.417,39.

Jika dilihat dari sisi keuntungan sosial, peternakan sapi perah koperasi maupun non koperasi memiliki keuntungan positif di semua skala usaha. Keuntungan positif ini menunjukkan apabila tidak ada kebijakan pemerintah maka peternak akan memperoleh keuntungan. Penerimaan sosial yang diterima peternak jauh lebih tinggi karena harga bayangan susu lebih tinggi daripada harga aktualnya. Melalui harga paritas impor diperoleh harga bayangan susu Rp 5.892,34 per liter. Harga bayangan ini lebih tinggi 18,43 persen daripada harga susu anggota koperasi dan 20,97 persen daripada harga susu non anggota koperasi.

### **Keunggulan Kompetitif dan Komparatif Susu Sapi Segar**

Indikator yang digunakan dalam menentukan daya saing susu sapi segar adalah dengan menggunakan keunggulan komparatif dan kompetitif. Keunggulan kompetitif diukur dengan nilai *Private Cost Ratio* (PCR). PCR merupakan rasio biaya *input* *non tradable* dengan nilai tambah pada harga aktual. Jika nilai PCR lebih kecil dari satu menunjukkan bahwa produk tersebut efisien secara finansial pada saat adanya kebijakan atau bisa dikatakan bahwa produk tersebut memiliki keunggulan kompetitif. Keunggulan komparatif mencerminkan efisiensi dalam penggunaan sumberdaya domestik. Keunggulan ini dapat diukur dengan menggunakan indikator nilai DRCR. Nilai DRCR ini akan menghasilkan keputusan apakah suatu negara memproduksi komoditas di dalam negeri atau melakukan impor.

Tabel 4 Nilai Private Cost Ratio (PCR)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Indikator | Anggota koperasi | | | | | Non anggota koperasi | | | | |
| 1-5 Ekor | * 1. Ekor | | | > 10 Ekor | 1-5 Ekor | | | 6-10 Ekor | |
| PCR | 1,19 | 0,99 | | | 0,80 | 1,20 | | | 1,08 | |
| DRCR | 0,96 | | 0,86 | 0,73 | | | 0,95 | 0,84 | |

Berdasarkan hasil analisis PAM, usaha sapi perah anggota koperasi skala sedang dan besar memiliki keunggulan kompetitif hal ini dapat dilihat dari nilai PCR yang menunjukkan kurang dari satu. Sementara nilai PCR yang diperoleh oleh peternak koperasi skala kecil dan non koperasi skala kecil dan sedang tidak memiliki keunggulan kompetitif dengan nilai PCR sebesar 1,19 (koperasi skala kecil), 1,20 (non koperasi skala kecil) dan 1,08 (non koperasi skala besar). Nilai PCR peternak koperasi skala besar yang diperoleh sebesar 0,80 artinya artinya untuk menambah *output* usaha sapi perah sebesar satu satuan diperlukan tambahan biaya faktor domestik kurang dari satu yaitu 0,80.

Dari nilai PCR tersebut dapat dilihat bahwa usaha ternak anggota koperasi lebih memiliki keunggulan kompetitif daripada non anggota koperasi. Lebih rendahnya keunggulan kompetitf anggota non koperasi disebabkan karena harga privat *input* anggota koperasi lebih rendah daripada non koperasi karena mendapat bantuan berupa subsidi obat-obatan dan pakan yang sering diberikan oleh koperasi kepada anggotanya. Hal ini sesuai dengan penelitian Oktariani (2014) yang menyatakan bahwa anggota koperasi mampu meningkatkan keunggulan kompetitif karena mampu memberikan transfer *input* yang menguntungkan peternak karena harga *input* tradable yang diterima peternak pada harga privat lebih rendah dibandingkan dengan harga sosialnya. Walaupun dalam analisisnya, anggota koperasi dengan skala kecil belum mampu memperoleh keuntungan. Jika dilihat dari skala usaha, maka peternak dengan skala usaha yang lebih besar memiliki keunggulan kompetitif yang lebih tinggi. Kurang atau tidak dimilikinya keungguan kompetitif dalam susu sapi segar ini disebabkan komoditas ini rentan terhadap gejolak karena sebagian besar bahan baku pakan adalah impor.

Jika dilihat dari nilai DRCR, maka usaha sapi perah memiliki keunggulan komparatif baik untuk anggota koperasi maupun non anggota koperasi di semua skala usaha. Hal ini mengindikasikan bahwa usaha ini dinilai menguntungkungkan karena *opportunities cost* dalam menggunakan sarana produksi lebih rendah daripada *opportunities cost* sumber-sumber yang perlu digunakan untuk dapat menghemat satu dolar. Nilai DRCR kurang dari satu menunjukkan bahwa usaha sapi perah tersebut efisien dalam penggunaan sumberdaya domestik. Usaha sapi perah mampu bersaing dengan produk impor jika dilihat dari harga susu. Nilai ini juga menunjukkan bahwa memproduksi susu dalam negeri lebih murah daripada mengimpor dari luar negeri. Namun masih tingginya impor susu kita karena produksi susu nasional memang belum mampu memenuhi permintaan sehingga Industri Pengolahan Susu (IPS) masih melakukan impor untuk memenuhi kebutuhan produksi mereka.

Nilai DRCR 0,96 menunjukkan bahwa untuk satu dollar devisa negara yang dikeluarkan untuk mengimpor susu, jika digunakan untuk memproduksi di dalam negeri maka hanya dibutuhkan biaya 0,96. Nilai DRCR ini lebih besar jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan oleh Oktariani (2014) mengenai daya saing usaha ternak sapi perah dengan pemasaran berbasis agrowisiata dengan nilai DRCR usaha skala kecil sebesar 0,69 dan penelitian yang dilakukan Feryanto (2010) menghasilkan nilai DRCR susu segar di Kecamatan Lembang sebesar 0,63. Hal ini menunjukkan bahwa keunggulan komparatif yang dimiliki susu sapi segar semakin rendah dan rentan terhadap faktor internal dan eskternal.

Usaha sapi perah yang tidak memiliki keunggulan kompetitif menunjukkan bahwa kebijakan pemerintah yang terkait dengan usaha sapi perah belum memberikan insentif bagi peternak. Kebijakan terhadap *input* dan *output* seperti subsidi sarana produksi yang diterima peternak sapi perah belum memberikan insentif pada peternak untuk berproduksi lebih baik. Hal ini tercermin dari nilai PCR yang lebih besar dari DRCR. Hal ini sesuai penelitian Swastika dan Ilham (2001) yang menyatakan bahwa subsidi peternak kepada IPS masih lebih besar daripada subsidi *input* yang diterima peternak.

Jika dilihat kebijakan harga susu, belum ada kebijakan atau penetapan harga dasar susu segar agar peternak mendapatkan harga yang layak. Dilain sisi, biaya produksi susu sapi segar sangat tinggi terutama biaya pakan dimana proporsi pengeluaran pakan ternak cukup tinggi yaitu rata-rata 65.71 persen. Upah tenaga kerja juga menempati proporsi yang cukup besar yaitu rata-rata sebesar 24.89 persen karena penggunaan tenaga kerja yang banyak dan bekerja sepanjang tahun. Hasil analisis PAM secara keseluruhan menunjukkan bahwa peternak sapi perah skala kecil tidak memiliki keunggulan kompetitif namun memiliki keunggulan komparatif. Untuk mengubah agar peternak memiliki keunggulan kompetitif perlu ditingkatkan skala usaha dan juga peran kelembagaan didalamnya. Hal ini dapat dilihat dari peternak skala usaha sedang dan besar yang memiliki keunggulan kompetitif.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

1. Peternak skala kecil memiliki keunggulan komparatif namun tidak memiliki keunggulan kompetitif sedangkan peternak skala sedang dan besar memiliki daya saing.
2. Daya saing peternak anggota koperasi lebih tinggi daripada peternak non anggota koperasi.

**Saran**

1. Untuk meningkatkan daya saing maka peternak perlu bergabung dalam koperasi.
2. Peternak perlu memperbesar skala usahanya untuk meningkatkan daya saingnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Alvarez A, Arias C. 2004. Technical Efficiency And Farm Size : A Conditional Analysis. *Agricultural Economics*. 30 : 241 – 250

Colombo S, Villanueva MP. 2017. Analysis of The Spatial Relationship Between Small Olive Farms to Increase Their Competitiveness Through Cooperation. *Land Use Policy*. 63 (2017): 226-235.

Dunn RMJr, Mutti JH. 2005. *International Economics fifth Edition*. New York (US): Routledge.

Feryanto. 2010. Analisis Daya saing dan Dampak Kebijakan Pemerintah Terhadap Komditas Susu Sapi Lokal di Jawa Barat. [Tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

Halwani H. 2002. *Ekonomi Internasional dan Globalisasi Ekonomi*. Jakarta (ID). Ghalia Indoneisa

Hovhanisyan VH, Urutyan VE, Dunn DJ. 2004. *Role of Cooperatives in Milk Marketing: The Case of Armenia*. Paper Presented at the *World Food and Agribusiness Forum,* Switzerland, 12-15 Juni.

Monke E.A. and S.R. Pearson. 1989*. The Policy Analysis Matrix for Agricultural Development*. Itacha and London: Cornell University Press.

Nivievskyi O, Taubadel SVC. 2008. The Determinants of Dairy Farming Competitiveness in Ukraine. *Policy Paper Series* (23).

Nugroho S, Pudjotomo D, Tifani TK. 2011. Analisa penyebab penurunan daya saing produk susu sapi dalam negeri terhadap susu sapi impor pada Industri Pengolahan Susu (IPS) dengan metode Fault Tree Analysis (FTA) dan barrier analysis. *Jurnal Undip.* 6(2): 71-80.

Oktariani A, Daryanto A, Fahmi I. 2016. The Competitiveness Of Dairy Farmers Based Fresh Milk Marketing on Agro-Tourism. *International Journal of Animal Health and Livestock Production Research*. 2(1): 18-38.

Ortmann GF, King RP. 2007. Agricultural Cooperatives: History, Theory and Problems. *Agroekon*. 46(1): 40-68.

Rajendran K, Mohanty S. 2004. Dairy Co-operatives and Milk Marketing in India : Constraints and Opportunities. *Journal of Food Distribution Research*. 35 (2): 34 – 41.

Salvatore D. 1997. *Ekonomi Internasional*. Terjemahan. Edisi ke-5. Prentice Hall. Jakarta (ID): Erlangga.

Swastika KS, Ilham N. 2001. Analisis Daya Saing Susu Segar Dalam Negeri Pasca Krisis Ekonomi dan Dampak Kebijakan Pemerintah Terhadap Usaha Peternakan Sapi Perah Di Indonesia. *JAE*. 19 (1): 19 - 43

Swastika DKS, Manikmas MOA, Sayaka B, Kariyasa K. 2005. The Status and Prospect of Feed Crops in Indonesia. Economic And Social Commission For Asia And The Pacific. CAPSA Working Paper No. 81. United Nations.

Yami M, Begna B, Legese G. 2017. Improving The Competitiveness of Dairy Production Via Value Chain Approach: The Case of Lemu-Bilbilo District in Arsi Highlands of Ethiopia. *African Journal of Agricultural Research*. 12 (3): 145-154.