

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sapi perah merupakan salah satu komoditi utama subsektor peternakan. Dengan adanya komoditi di subsektor peternakan dapat membantu memenuhi pemenuhan kebutuhan protein hewani masyarakat Indonesia setiap harinya. Menurut hasil perhitungan data yang diperoleh dari Ditjen Peternakan konsumsi susu, masyarakat Indonesia selama beberapa tahun ini terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2006 konsumsi susu Indonesia sebanyak 2.534.960 ton/tahun. Pada tahun 2012 konsumsi susu di Indonesia telah mencapai 3.120.000 ton/tahun, dengan kenaikan rata-rata pertahun adalah 13,73%. Hal ini membuktikan bahwa dengan bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya mengkonsumsi protein hewani telah meningkatkan konsumsi susu (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan).

Peningkatan konsumsi susu ini dibarengi dengan peningkatan populasi hewan penghasil susu termasuk populasi sapi perah dan produksi susu sapi perah yang dihasilkan secara nasional. Menurut Ditjen Peternakan populasi sapi perah disetiap tahunnya mengalami peningkatan, dimana pada tahun 2006 populasi sapi perah berjumlah 369.000 ekor/tahun. Pada tahun 2010 populasi sapi perah telah mencapai 488.000 ekor/tahun, dan populasi sapi perah 2012 sudah mencapai 630.326 ekor/tahun dengan kenaikan rata-rata pertahun adalah 8 ekor/tahun. Begitu pula dengan hasil produksi susu sapi perah, dimana pada tahun 2006 produksi susu sapi perah yang dapat dihasilkan sebanyak 616.549 ton/tahun. Di tahun 2007 produksi susu sapi perah mengalami penurunan yaitu menjadi 567.700 ton/tahun, kemudian pada tahun berikutnya meningkat kembali menjadi 647.000 ton/tahun. Peningkatan produksi susu sapi perah terus berlanjut sampai tahun 2012. Pada tahun 2012 produksi susu sapi perah mencapai 1.017.930 ton/tahun, dengan kenaikan rata-rata pertahun adalah 7,92%.

Tabel 1.1
Jumlah Populasi Sapi Perah, Produksi Sapi Perah, dan Konsumsi Susu Nasional Periode 2006-2012

Tahun	Populasi Sapi Perah (ekor/tahun)	Produksi Susu Sapi perah (ton/tahun)	Konsumsi susu (ton/tahun)
2006	369.000	616.549	2.534.960
2007	374.000	567.700	2.555.270
2008	458.000	647.000	2.125.330
2009	475.000	827.200	2.277.200
2010	488.000	909.500	2.345.000
2011	603.852	974.694	2.964.000
2012	630.326	1.017.930	3.120.000

Sumber: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan

Peningkatan produksi susu sapi masih rendah jika dibandingkan dengan konsumsi susu Indonesia secara nasional. Perbedaan peningkatan produksi susu dengan konsumsi ini sangatlah tinggi, sehingga kebutuhan akan susu Indonesia masih belum terpenuhi. Penanggulangan pemerintah untuk mengatasi masalah kekurangan akan susu dengan cara mengimpor susu dari luar negeri. Menurut data kementerian pertanian, jumlah susu yang diimpor pada tahun 2010 sebanyak 1,82 juta ton dan pada tahun 2011 impor susu sebanyak 1,32 juta ton.

Tabel 1.2
Tingkat Kenaikan Populasi Sapi Perah, Produksi Sapi Perah, dan Konsumsi Susu Nasional Periode 2006-2012

Tahun	Trend Populasi Sapi Perah	Trend Produksi Susu Sapi perah	Trend Konsumsi susu
2006	0	0	0
2007	1,35	-7,92	0,80
2008	22,46	13,97	-16,83
2009	3,71	27,85	7,15
2010	2,74	9,95	73,35
2011	23,74	7,17	26,4
2012	4,38	4,44	5,26
Rata-rata peningkatan pertahun	8,34	7,92	13,73

Sumber: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Data diolah

Berdasarkan tabel 1.2 diatas menjelaskan bahwa tingkat kenaikan produksi susu lebih kecil daripada tingkat kenaikan konsumsi susu yaitu $7,92\% < 13,73\%$. Ini merupakan suatu masalah dalam pemenuhan kebutuhan akan susu, dimana jika

peningkatan konsumsi tidak diimbangi dengan peningkatan produksi susu maka untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri pemerintah akan terus menambah jumlah impor susu yang jika terus berkelanjutan akan berdampak terhadap harga susu domestik dan akan memperlambat daya saing usaha ternak sapi perah Indonesia.

Menurut Erwidodo dalam Wardana (weblog April 27, 2012), faktor yang mempengaruhi hasil produksi susu sapi perah di Indonesia adalah karena terjadinya kenaikan harga pakan sapi dan terbatasnya lahan hijau. Peternak tidak memiliki lahan hijau yang seharusnya merupakan sumber pakan hijau bagi peternak sapi perah. Disamping itu pula pakan konsentrat sebagai tambahan pakan sapi terus naik disetiap tahunnya. Akibatnya peternak sapi perah hanya menikmati keuntungan yang sedikit. Menurut Astuti (Kompas) kebanyakan usaha sapi perah dikelola oleh usaha keluarga, yang mana peternak sapi perah hanya membudidayakan sapi perah sebanyak 2-3 ekor. Pada akhirnya banyak usaha sapi perah yang tidak melanjutkan usaha ini dan menjual sapi perahnya karena sudah tidak menguntungkan.

Permasalahan inipun dialami oleh peternak sapi perah anggota KPSBU Lembang. Peningkatan produksi susu anggota KPSBU Lembang terhambat dikarenakan adanya kendala dalam menyediakan pakan dan usaha sapi perah ini masih berskala kecil dengan kepemilikan sapi perah perkepala keluarga sebanyak 1-5 ekor. Padahal berdasarkan topografi usaha sapi perah ini sudah berlangsung sejak jaman pendudukan Belanda yang didukung dengan keadaan lingkungan yang suhunya berkisar antara 17-27⁰C dengan kelembaban rata-rata 80 persen.

Menurut salah satu peternak mengungkapkan bahwa harga pakan sapi perah disetiap tahunnya meningkat, baik itu pakan hijau maupun pakan konsentrat. Harga satu kilogram pakan hijau tahun 2011 adalah Rp. 150 di tahun 2012 harga pakan hijau udah mencapai Rp. 200 perkilogram. Begitu pula dengan pakan konsentrat yang terdiri dari dedak, ampas tahu, dan ampas singkong di setiap tahunnya mengalami kenaikan. Dedak sebagai pakan tambahan sapi perah pada tahun 2011 sebesar Rp. 1500 perkilogram dan pada tahun 2012 naik menjadi Rp. 2000 perkilogram. Ampas tahu di tahun 2011 berharga Rp 20.000 perkarung pada

tahun 2012 naik menjadi Rp. 24.000 perkarung dan ampas singkong di tahun 2011 berharga Rp. 22.000 perkarung pada tahun 2012 naik menjadi Rp. 26.000 perkarung. Kenaikan harga pakan ini mempengaruhi pemberian kuantitas pakan terhadap sapi perah dan akhirnya mempengaruhi juga terhadap kuantitas susu yang dihasilkan sapi perah.

Dari tabel 1.3 dibawah dapat dilihat bahwa disetiap bulannya biaya input produksi susu pada usaha peternak sapi perah anggota KPSBU Lembang bertambah, hal ini dikarenakan pemberian pakan disesuaikan dengan masa laktasi sapi perah. Jika sapi perah sudah mendekati masa kandang maka pakan harus ditambah untuk menjaga kuantitas susu yang dihasilkan. Dengan kata lain penambahan pakan dilakukan untuk menjaga banyaknya susu yang dihasilkan sapi perah.

Berdasarkan tabel 1.3 dibawah dapat diketahui bahwa biaya input produksi susu selama Oktober, November, dan Desember mengalami kenaikan sedangkan produksi susu mengalami penurunan disetiap bulannya. Total biaya input produksi susu usaha peternak sapi perah anggota KPSBU Lembang pada bulan Oktober sebesar Rp. 67.775.000 sedangkan produksi susu sebesar Rp. 107.154.000. Total biaya input produksi susu pada usaha peternak sapi perah anggota KPSBU Lembang bulan November mengalami kenaikan sebesar Rp. 9.072.000 menjadi sebesar Rp. 76.847.000, sedangkan produksi susu mengalami penurunan sebesar Rp. 2.978.000 sehingga produksi menjadi Rp. 104.176.000. Total biaya input produksi susu pada usaha peternak sapi perah anggota KPSBU Lembang naik sebesar Rp. 11.302.000, sehingga pada bulan Desember total biaya input produksi pada usaha peternak sapi perah anggota KPSBU Lembang sebesar Rp. 88.149.000, sedangkan produksi susu menurun sebesar Rp. 2.942.000 sehingga produksi susu menjadi Rp. 101.234.000.

Tabel 1.3
Biaya Input dan Nilai Output Produksi Susu Sapi Perah Anggota KPSBU Lembang

No. Resp	Bulan					
	Oktober		November		Desember	
	TC	Q	TC	Q	TC	Q
1	6.240.000	8.100.000	6.640.000	8.022.000	6.940.000	7.920.000
2	593.000	1.553.000	743.000	1.504.000	943.000	1.485.000
3	828.000	1.841.000	928.000	1.776.000	1.128.000	1.734.000
4	879.000	1.500.000	1.079.000	1.480.000	1.379.000	1.395.000
5	1.592.000	3.149.000	1.692.000	3.063.000	2.092.000	2.970.000
6	1.262.000	2.520.000	1.562.000	2.328.000	1.962.000	2.232.000
7	1.930.000	3.149.000	2.330.000	3.063.000	2.630.000	2.970.000
8	960.000	2.410.000	1.160.000	2.318.000	1.660.000	2.325.000
9	472.000	1.410.000	772.000	1.344.000	972.000	1.248.000
10	2.625.000	4.226.000	2.925.000	4.092.000	3.425.000	3.990.000
11	3.410.000	4.653.000	3.710.000	4.649.000	4.010.000	4.650.000
12	1.485.000	2.061.000	1.585.000	1.916.000	2.085.000	1.860.000
13	1.900.000	3.156.000	2.300.000	3.063.000	2.600.000	2.970.000
14	576.000	1.577.000	676.000	1.560.000	876.000	1.485.000
15	1.369.000	1.960.000	1.669.000	1.902.000	2.069.000	1.860.000
16	949.000	3.456.000	1.049.000	3.254.000	1.549.000	3.255.000
17	920.000	1.535.000	1.120	1.488.000	1.220.000	1.395.000
18	2.840.000	4.370.000	2.940.000	4.221.000	3.140.000	4.185.000
19	1.330.000	2.052.000	1.430.000	1.956.000	1.730.000	1.860.000
20	3.890.000	6.222.000	4.390.000	6.126.000	4.990.000	5.940.000
21	500.000	1.613.000	620.000	1.551.000	920.000	1.485.000
22	1.610.000	2.179.000	2.210.000	2.154.000	3.261.000	2.046.000
23	4.340.000	4.476.000	5.040.000	4.278.000	5.641.000	4.092.000
24	2.770.000	4.851.000	3.170.000	4.647.000	3.770.000	4.455.000
25	2.882.000	3.186.000	2.720.000	2.982.000	3.320.000	2.790.000
26	1.600.000	2.199.000	1.920.000	2.403.000	2.220.000	2.496.000
27	1.920.000	2.619.000	2.120.000	2.421.000	2.220.000	2.325.000
28	1.408.000	3.090.000	1.908.000	2.988.000	2.408.000	2.790.000
29	2.904.000	3.618.000	3.104.000	3.822.000	3.204.000	3.720.000
30	500.000	1.221.000	746.000	1.119.000	846.000	1.023.000
31	1.082.000	2.247.000	1.382.000	2.145.000	1.732.000	2.046.000
32	1.682.000	2.244.000	1.882.000	2.142.000	2.132.000	2.046.000
33	3.040.000	4.662.000	3.640.000	4.557.000	3.290.000	4.455.000
34	2.132.000	2.364.000	2.000.000	2.262.000	1.500.000	2.260.000
35	3.335.000	5.685.000	3.685.000	5.580.000	4.285.000	5.476.000
Σ	67.755.000	107.154.000	76.847.000	104.176.000	88.149.000	101.234.000
Rata-rata	1.935.857	3.061.543	2.195.629	2.976.457	2.518.543	2.892.400

Sumber : Data pra penelitian dari responden

Dede Upit, 2013

Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Produksi Susu (Studi Pada Usaha Peternak Sapi Perah Seluruh Anggota KPSBU Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 1.4
Persentasi Biaya Input dan Nilai Output Produksi Susu Sapi Perah Anggota KPSBU
Lembang

No. Resp	Persentase Perubahan Biaya Input		Persentase Perubahan Output		Koefisien Elastisitas		Rata-Rata Elastisitas
	November	Desember	November	Desember	November	Desember	
1	6,41	4,52	-0,96	-1,27	-0,15	-0,28	-0,22
2	25,29	26,91	-3,15	-1,26	-0,12	-0,05	-0,09
3	12,07	21,55	-3,53	-2,36	-0,29	-0,11	-0,20
4	22,75	27,80	-1,33	-5,74	-0,05	-0,21	-0,13
5	6,28	23,64	-2,73	-3,03	-0,43	-0,12	-0,28
6	23,77	25,61	-7,62	-4,12	-0,32	-0,16	-0,24
7	20,73	12,87	-2,73	-3,03	-0,13	-0,23	-0,18
8	20,83	43,10	-3,82	0,30	-0,18	0,01	-0,08
9	63,56	25,91	-4,68	-7,14	-0,07	-0,27	-0,17
10	11,43	17,09	-3,17	-2,49	-0,27	-0,14	-0,21
11	8,79	8,09	-0,09	0,02	-0,01	0,002	-0,003
12	6,73	31,55	-7,03	-2,92	-1,04	-0,09	-0,56
13	21,05	13,04	-2,95	-3,03	-0,13	-0,23	-0,18
14	17,36	29,59	-1,08	-4,80	-0,06	-0,16	-0,11
15	21,91	23,97	-2,96	-2,20	-0,13	-0,09	-0,11
16	10,53	47,66	-5,85	0,03	-0,55	0,00	-0,27
17	-99,87	8,93	-3,06	-6,25	-0,14	-0,7	-0,42
18	3,52	6,80	-3,41	-0,85	-0,96	-0,12	-0,54
19	7,51	20,97	-4,69	-4,90	-0,62	-0,23	-0,42
20	12,85	13,67	-1,54	-3,03	-0,12	-0,22	-0,17
21	24	48,39	-3,84	-4,25	-0,16	-0,08	-0,12
22	37,26	47,56	-1,14	-5,01	-0,03	-0,10	-0,06
23	16,13	11,92	-4,42	-4,34	-0,27	-0,36	-0,31
24	14,44	18,93	-4,20	-4,13	-0,29	-0,21	-0,25
25	-5,62	22,06	-6,40	-6,43	1,14	-0,29	0,42
26	20	15,62	9,27	3,87	0,46	0,24	0,35
27	10,41	4,716	-7,56	-3,96	-0,72	-0,84	-0,78
28	35,51	26,20	-3,30	-6,62	-0,09	-0,25	-0,17
29	6,88	3,22	5,63	-2,66	0,81	-0,82	-0,00
30	49,20	13,40	-8,35	-8,57	-0,16	-0,64	-0,40
31	27,72	25,32	-4,53	-4,61	-0,16	-0,18	-0,17
32	11,89	13,28	-4,54	-4,48	-0,38	-0,33	-0,35
33	19,73	-9,61	-2,25	-2,23	-0,11	0,23	0,05
34	-6,19	-25	-4,31	-0,08	0,69	0,00	0,35
35	10,49	16,28	-1,84	-1,86	-0,17	-0,11	-0,14
Rata-Rata Koefisien Elastisitas							-0,1665

Sumber : Data pra penelitian diolah

Dede Upit, 2013

Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Produksi Susu (Studi Pada Usaha Peternak Sapi Perah Seluruh Anggota KPSBU Lembang)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan hasil pra penelitian juga ditemukan permasalahan dimana kenaikan biaya input lebih besar dari hasil output. Permasalahan kenaikan biaya input lebih besar dari hasil output dijelaskan dalam tabel 1.4 diatas. Tabel ini menggambarkan penggunaan sumber-sumber daya ekonomi berupa pakan hijau, pakan konsentrat, tenaga kerja, biaya air, dan biaya listrik yang digunakan dalam produksi susu sapi perah.

Tabel 1.4 menjelaskan bahwa penggunaan faktor-faktor produksi susu pada usaha peternak sapi perah anggota KPSBU Lembang sebesar -0,1665. Artinya bahwa penggunaan faktor-faktor produksi susu pada usaha peternak sapi perah anggota KPSBU Lembang belum mencapai efisiensi optimum. Hal ini ditunjukkan oleh rata-rata koefisien elastisitas kurang dari satu ($E < 1$). Tabel 1.4 menandakan bahwa usaha peternak sapi perah belum efisien karena ketika biaya rata-rata meningkat sebagai akibat kenaikan produksi, *returns to scale* menurun dan ketika biaya rata-rata meningkat, *economies of scale* bernilai negatif (*diseconomies of scale*).

Berdasarkan uraian diatas, penulis merasa tertarik untuk meneliti permasalahan diatas. Faktor-faktor produksi yang akan diteliti adalah pakan hijau, pakan konsentrat, tenaga kerja, dan persentase induk laktasi terhadap total ternak. Adapun judul penelitian yang penulis ambil adalah **“ANALISIS EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI PADA PRODUKSI SUSU (Studi Pada Usaha Peternak Sapi Perah Seluruh Anggota KPSBU Lembang)”**.

1.2. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

1. Apakah penggunaan faktor-faktor produksi susu pada usaha peternak sapi perah anggota KPSBU Lembang sudah mencapai efisiensi optimum?
2. Apakah tingkat skala produksi susu pada usaha peternak sapi perah anggota KPSBU Lembang berada pada tahap *increasing returns to scale*, *constant returns to scale*, atau *decreasing returns to scale*?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengidentifikasi tingkat efisiensi dalam penggunaan faktor-faktor produksi susu pada usaha peternak sapi perah anggota KPSBU Lembang.
2. Untuk mengetahui skala hasil produksi susu pada usaha peternak sapi perah anggota KPSBU Lembang.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

a. Manfaat Praktis

1. Untuk memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi skala hasil produksi usaha peternak sapi perah.
2. Sebagai informasi untuk selanjutnya dijadikan referensi dan bahan pertimbangan bagi pihak terkait dalam pengambilan keputusan guna menentukan kebijakan bagi keberhasilan usaha peternak sapi perah pada anggota peternak sapi perah KPSBU Lembang.

b. Manfaat Teoritis

1. Sebagai sumbangsih dalam memperkaya khasanah ilmu ekonomi
2. Sebagai bahan kajian dan pengembangan lebih lanjut khususnya tentang pengaruh pakan hijau, pakan konsentrat, tenaga kerja, dan persentase induk laktasi terhadap total ternak terhadap skala hasil produksi susu usaha peternak sapi perah anggota KPSBU Lembang.