Evaluasi Usaha Sapi Perah dalam Aspek Finansial pada Peternak Sapi Perah Peserta Proyek di Kabupaten Banyumas

(Financial Evaluation of Dairy Cattle Farming on Project-Recipient Farmers in Banyumas Regency)

Hudri Aunurohman dan Krismiwati Muatip

Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto

Abstract

This research aimed to (1) evaluate feasibility study on financial aspect of dairy cattle farmers who participate at government project in Banyumas Regency, (2) study and analyze farm management (cost and revenue) at the fifth year of dairy cattle business. The study applied survey method. Sample was collected in two steps. The first step is determining location of the study using purposive sampling technique. Four sub-regencies that received cows from government in 1998 were chosen as the research location. The second step is determining respondents using purposive sampling technique by collecting all farmers on the locations that received the government support in the form of cows in 1998. Result of this research indicated that farmers who received the support in form of one cows and two cows was assumed feasible as reflected by Net Present Value (NPV) > 0 ; Net Benefit Cost Ratio (Net B/C ratio) > 1 ; Internal Rate of Return (IRR) > I (Social discount rate). At the fifth year, revenue in form of one cow was Rp. 6.456.000,00 and two cows Rp 10.545.000,00. Profit received as one cow Rp 2.997.160,00 and two cows Rp. 5.418.700,00.

Key Words: Feasibility Study, Farmer Income, Farmer Profitability

Pendahuluan

Pengembangan peternakan sapi perah antara lain bertujuan untuk meningkatkan produksi susu, memperbaiki gizi masyarakat dan memperbaiki lingkungan kehidupan petani ternak sapi perah beserta keluarganya. Sasaran pokok pengembangan peternakan sapi perah adalah memperluas kesempatan kerja pada masyarakat pedesaan dan menambah pendapatan petani ternak (Dirjen Peternakan, 1984).

Salah satu pelaksanaan pembangunan yang sedang berjalan adalah dalam memajukan dan mengembangkan masyarakat melalui pembangunan wilayah pedesaan yang pada dasarnya dapat dilihat sebagai upaya transformasi dari ketergantungan menuju kemandirian. Pembangunan dapat dilihat sebagai terjadinya perubahan sosial, yang diharapkan tidak hanya pada peningkatan taraf kehidupan masyarakat tetapi juga peningkatan peranan unsur-unsur yang terlibat dalam proses pembangunan tersebut.

Pembangunan pertanian yang maju, efisien dan tangguh menuntut terjadinya perubahan dinamik secara berkesinambungan serta senantiasa terbuka terhadap penerapan teknologi baru. Konsepsi pertanian tangguh diartikan sebagai pertanian yang secara dinamik mampu secara optimal me-manfaatkan sumberdaya alam, tenaga, modal dan teknologi yang ada pada lingkungan fisik dan sosial serta mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat petani.

Dalam rangka peningkatan populasi dan produksi ternak sapi perah, pemerintah

mengusahakan berbagai upaya antara lain dengan jalan memberikan bantuan paket kredit sapi perah kepada petani dengan sistem sumba kontrak. Mekanisme sistem sumba kontrak yaitu dengan cara memberikan bantuan sapi perah kepada petani sebanyak satu paket produksi yang masing-masing terdiri atas satu ekor dan dua ekor sapi induk dalam keadaan bunting atau telah mempunyai sertifikat IB. Selanjutnya para petani diwajibkan mengembalikan ternak tersebut dalam bentuk natura kepada proyek yaitu anak sapi betina sebanyak 2 ekor dan 4 ekor dengan bobot tubuh masing-masing 250 Kg dalam waktu lima tahun. Hasil pengembalian ternak tersebut selanjutnya disebarkan lagi sehingga merupakan bantuan bergulir kepada petani yang lain.

Kabupaten Banyumas merupakan salah satu daerah pengembangan sapi perah di Jawa Tengah. Dengan dikoordinir oleh Balai Besar Pembibitan Ternak Unggul (BBPTU) Sapi Perah Baturraden, pemerintah mengembang-kan ternak sapi perah di daerah ini. Pemberian bantuan paket kredit sapi perah dari pemerintah kepada petani disekitarnya dimulai sejak tahun 1987 dengan sistem sumba kontrak dan sampai saat ini masih berjalan. Wilayah yang sudah mendapatkan paket kredit sapi perah meliputi lima kecamatan yaitu, kecamatan Baturraden, Sumbang, Karanglewas, Cilongok dan Pekuncen.

Target yang hendak dicapai pemerintah dalam pengembangan sapi perah adalah : meningkatkan produksi; memperbaiki gizi masyarakat; menambah pendapatan petani; dan menambah lapangan kerja.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama 8 bulan berlokasi di Kabupaten Banyumas. Data primer diperoleh dengan cara wawancara langsung dengan peternak sapi perah peserta proyek yang digunakan sebagai responden berdasarkan daftar pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya. Sedangkan data sekunder diperoleh dari catatan-catatan yang ada di Kantor BBPTU sapi perah Baturraden, Dinas Peternakan dan Perikanan, Bapeda dan BPS Kabupaten Banyumas..

Penelitian dilaksanakan dengan meng-gunakan metode survei terhadap rumah tangga peternak sapi perah peserta proyek. Sampel wilayah diambil dengan menggunakan metode *purposive* (sengaja) pada 4 kecamatan yang merupakan daerah penyebaran sapi perah proyek, yaitu : kecamatan Baturraden, Sumbang, Karanglewas dan Cilongok. Kemudian semua peternak yang ada pada 4 kecamatan tersebut diteliti yaitu, peternak yang menerima bantuan sapi perah pemerintah sebanyak satu ekor induk dan dua ekor induk pada tahun 1998. Sedangkan data yang diambil adalah data pembiayaan dan penerimaan usaha sapi perah dari tahun 1998 sampai dengan 2002.

Untuk menganalisis kelayakan secara finansial pada usaha sapi perah di Kabupaten Banyumas digunakan kriteria investasi (*Invesment Criteria*), yaitu : *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR) dan *Net Benefit Cost Ratio (net B/C ratio)*. Selanjutnya setiap indeks kriteria tersebut digunakan untuk menentukan kelayakan usaha sapi perah yang terinci sebagai berikut :

Net Present Value (NPV)

NPV merupakan selisih antara *present value benefit* dan *present value* biaya.

(*Net Present Value*/NPV = PV Benefit – PV Biaya)

Rumusnya adalah :

$$NPV = \left[\frac{B_0}{(1+i)^0} + \ldots + \frac{B_n}{(1+i)^n} \right] - \left[\frac{C_0}{(1+i)^0} + \ldots + \frac{C_n}{(1+i)^n} \right]$$

Keterangan :

$B_0 \ldots B_n$ = *Gross benefit* yang diperoleh peternak (Rp/tahun)

$C_0 \ldots C_n$ = Biaya (*cost*) yang dikeluarkan peternak (Rp/tahun)

$1 \ldots n$ = Jumlah tahun kegiatan usaha sapi perah

i = tingkat bunga diskonto

Usaha sapi perah dinyatakan layak usaha bila NPV>0, dan jika nilai NPV<0, maka usaha sapi perah dinyatakan tidak layak usaha (Husnan & Suwarsono, 1999).

Internal Rate of Return (IRR)

Internal rate of return adalah nilai *discount rate* (i) yang membuat net present value (NPV) proyek sama dengan nol, atau yang membuat B/C ratio = 1. Besarnya IRR tidak dapat dicari nilai "i" nya secara langsung, namun harus dicari dengan coba-coba. Mula-mula dipakai discount rate yang diperkirakan mendekati besarnya IRR, sehingga menghasilkan NPV yang positif. Selanjutnya digunakan *discount rate* yang lebih tinggi sehingga diperoleh NPV yang negatif. Jika sudah dicapai, diadakan interpolasi antara discount rate yang tertinggi (i') yang menghasilkan NPV positif (NPV') dan *discount rate* terendah (i") yang menghasilkan NPV negatif (NPV"), sehingga diperoleh NPV = 0.

Rumusnya adalah :

$$IRR = i' + \frac{NPV'}{NPV' - NPV''} (i' - i'')$$

IRR menunjukkan kemampuan suatu proyek dalam menghasilkan tingkat keuntungan yang dapat dicapainya. Usaha ternak sapi perah dinyatakan layak usaha, bila IRR > i (*social discount rate*), sedangkan bila diperoleh IRR < i, maka usaha sapi perah dinyatakan tidak layak usaha.

Net Benefit Cost Ratio (net B/C ratio)

Net B/C ratio adalah perbandingan antara *Present Value net benefit* yang positif dengan *Present Value net benefit* yang negatif (*net cost*).

Rumusnya adalah :

$$\text{Net B/C} = \frac{B_t - C_t / C_t - B_t}{(1+i)^t} \quad \begin{matrix} (\text{untuk } B_t - C_t > 0) \\ (\text{untuk } B_t - C_t < 0) \end{matrix}$$

Bila nilai net B/C > 1, maka usaha sapi perah dinyatakan layak usaha. Namun jika net B/C ratio < 1, maka usaha sapi perah dinyatakan tidak layak usaha (Gray, *et al.*, 1997).

Analisis Usahatani Sapi Perah

Untuk menghitung biaya dan pendapatan usaha sapi perah, digunakan rumus pendapatan bersih usahatani menurut Budiono (1992) sebagai berikut:

$$NR = TR - TC$$

$$NR = Q.P_q - (FC + VC)$$

Keterangan :

NR : Pendapatan bersih usaha sapi perah (Rp).

TR : Jumlah penerimaan petani (Rp).

TC : Jumlah seluruh biaya (Rp).

FC : Biaya tetap usaha sapi perah (Rp):biaya tanah (sewa tanah), penyusutan kandang dan peralatan.

VC : Biaya variabel (Rp) : konsentrat, rumput, alat habis pakai.

Q : Produk susu selama satu tahun (liter); pedet jantan yang dihasilkan tiap tahun (Rp); pedet betina yang dihasilkan tiap tahun (Rp); sisa sapi induk (Rp); sisa kandang (Rp); sisa peralatan (Rp).

P_q : Harga per unit barang (Rp).

Hasil dan Pembahasan

Pengujian kelayakan investasi pada usaha sapi perah bantuan Proyek Pengembangan Sapi Perah (PPSP) di Kabupaten Banyumas, menggunakan analisis investasi secara finansial. Untuk menghitung pembiayaan yang dikeluarkan petani dan hasil produksi yang diterima petani dalam usaha sapi perah, perincian harga sarana produksi dan harga susu dapat dilihat pada Tabel 1. Penilaian harga sapi perah di tahun 1998, waktu petani menerima paket kredit yaitu harga induk sapi perah pada penerima satu ekor induk dinilai Rp 3.500.000,00. Sedangkan pada petani yang menerima dua ekor induk dinilai Rp 7.000.000,00.

Hasil perhitungan kelayakan investasi pada pemeliharaan satu ekor sapi perah menunjukkan bahwa usaha sapi perah bantuan pemerintah di kabupaten Banyumas dinyatakan layak usaha (Tabel 3). Seyogyanya pemerintah dapat lebih memperluas penyebaran ternaknya agar petani di sekitar proyek lebih banyak yang dapat menikmati keberadaan proyek, berupa tambahan pendapatan.

Net Present Value (NPV) pada tingkat bunga 18% menunjukkan hasil yang positif, yaitu sebesar 5.606. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usaha ternak sapi perah berdasarkan kriteria investasi (NPV > 0) adalah layak usaha.

Analisis Investasi Secara Finansial

Perhitungan rata-rata *net benefit* dalam usaha satu ekor induk sapi

Berdasarkan Tabel 2, *net benefit* yang diterima petani dalam usaha satu ekor induk sapi perah bantuan pemerintah pada tahun 1999 sampai dengan tahun 2002 selalu bertambah. Hal tersebut disebabkan oleh produksi susu yang selalu meningkat sampai ternak berumur 8 tahun (laktasi ke 5) selanjutnya pada umur 9 tahun produksi susu mulai menurun. Hasil perhitungan kelayakan investasi usaha satu ekor induk sapi perah :

1. NPV = 5.606
2. Net B/C ratio = 20.484 / 14.877 = 1,37
3. IRR = 47,40

Nilai *net B/C ratio* pada penelitian ini dihasilkan sebesar 1,37 pada tingkat bunga 18%. Nilai tersebut menunjukkan setiap penambahan Rp.1,00 pengeluaran, akan memberikan manfaat bersih sebesar Rp 1,37. Oleh karena nilai *net B/C ratio* >1, maka usaha tersebut dinyatakan layak usaha.

Hasil penelitian ini menunjukkan IRR sebesar 47,40%, lebih besar dari *social discount rate* (18%) sehingga proyek sapi perah dengan bantuan sebanyak satu ekor induk dinyatakan layak usaha.

Tabel 1. Perincian harga susu dan konsentrat, tahun 1998 – 2002.

No	Tahun	Harga	
		Susu (Rp/l)	Konsentrat (Rp/kg)
1	1998	850	500
2	1999	1.000	518
3	2000	1.100	525
4	2001	1.175	600
5	2002	1.200	750

Sumber : Koperasi "PESAT" Karanglewas, Banyumas. 2002.

Tabel 2. : Perhitungan rata-rata *net benefit* yang diterima petani dalam usaha satu ekor sapi perah bantuan pemerintah di kabupaten Banyumas (dalam Rp. 000,00).

No	Jenis Kegiatan	1998	1999	2000	2001	2002
I	Benefit (Penerimaan)					
1.	Jual susu		2.685	3.014	3.423	3.918
2.	Nilai betina angsuran		2.200	2.675	2.950	3.480
3.	Jual pedet jantan		800	850	985	950
4.	Jual pupuk kandang		70	80	90	100
5.	Kenaikan nilai induk		500	600	700	800
6.	Nilai sisa kandang		-	-	-	400
7.	Nilai sisa alat		-	-	-	125
	Total benefit		6.255	7.219	8.148	9.773
II	Cost (Biaya)					
1	Biaya Investasi					
	a. 1 induk sapi perah	3.500				
	b. Pakan hijauan	438				
	c. Pakan konsentrat	547				
	d. Perkandangan	625				
	e. Peralatan	143				
	f. Penerangan kandang	20				
	Total Biaya Investasi	5.273				
2	Biaya Operasional					
	a. Pakan hijauan		547	657	843	958
	b. Pakan konsentrat		912	1.134	1.314	1.642
	c. Tenaga kerja		1.440	1.560	1.620	1.680
	d. Obat-obatan		12	14	17	20
	e. Penerangan kandang		10	10	12	12
	f. Perbaikan kandang		20	25	22	25
	g. Alat habis pakai		28	30	30	27
	h. Inseminasi buatan		10	10	15	15
	Total biaya operasional		2.979	3.440	3.873	4.369
	Net benefit	-5.273	3.276	3.779	4.275	5.404

Sumber : Data primer diolah, 2003.

Tabel 3. Perhitungan kelayakan investasi usaha satu ekor induk sapi perah secara finansial pada tahun 1998 – 2002 di kabupaten Banyumas (dalam Rp. 000,00).

Tahun	Gross Benefit	Total Cost	Net Benefit (1 – 2)	D_F 18%	PV net Benefit (3 x 4)	PV Gross Benefit (1 x 4)	PV Cost (2 x 4)	Coba D_F 30%	coba NPV (3 x 8)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1998	-	5.273	-5.273	1	-5.273	1	5.273	1	-5.273
1999	6.255	2.979	3.276	0,847	2.775	5.297	2.523	0,769	2.519
2000	7.219	3.440	3.779	0,718	2.713	5.183	2.469	0,592	2.237
2001	8.148	3.873	4.275	0,609	2.603	4.962	2.358	0,455	1.945
2002	9.773	4.369	5.404	0,516	2.788	5.042	2.254	0,350	1.891
Jumlah					5.606	20.484	14.877		3.319

Tabel 4. Perhitungan rata-rata *net benefit* yang diterima petani dalam usaha dua ekor sapi perah bantuan pemerintah di kabupaten Banyumas (dalam Rp. 000,00).

No	Jenis Kegiatan	1998	1999	2000	2001	2002
I	Benefit (Penerimaan)					
1.	Jual susu		4.605	5.250	5.925	6.400
2.	Nilai betina angsuran		3.330	4.100	5.200	5.750
3.	Jual pedet jantan		1.250	1.900	2.300	2.500
4.	Jual pupuk kandang		125	145	170	190
5.	Kenaikan nilai induk		800	900	1000	1.200
6.	Nilai sisa kandang		-	-	-	600
7.	Nilai sisa alat		-	-	-	160
	Total benefit		10.080	12.295	14.595	16.800
II	Cost (Biaya)					
1	Biaya Investasi					
	a. 1 induk sapi perah	7.000				
	b. Pakan hijauan	875				
	c. Pakan konsentrat	1.124				
	d. Perkandangan	1.000				
	e. Peralatan	240				
	f. Penerangan kandang	40				
	Total Biaya Investasi	10.279				
2	Biaya Operasional					
	a. Pakan hijauan		1.022	1.277	1.533	1.916
	b. Pakan konsentrat		2.051	2.237	2.592	3.240
	c. Tenaga kerja		2.400	2.640	2.880	3.120
	d. Obat-obatan		24	28	34	40
	e. Penerangan kandang		20	20	24	24
	f. Perbaikan kandang		30	40	35	50
	g. Alat habis pakai		35	40	45	45
	h. Inseminasi buatan		20	20	30	30
	Total biaya operasional		5.602	6.302	7.173	8.465
	Net benefit	-10.279	4.478	5.993	7.422	8.335

Sumber : Data primer diolah, 2003.

Perhitungan rata-rata *net benefit* dalam usaha dua ekor sapi

Berdasarkan Tabel 4, *net benefit* usaha sapi perah bantuan pemerintah dua ekor induk pada tahun 1999 sampai dengan tahun 2002 selalu bertambah. Hal tersebut disebabkan oleh produksi susu yang selalu meningkat sampai ternak sapi berumur 7 tahun (laktasi ke 5), selanjutnya pada umur 9 tahun produksi susu mulai menurun.

Perhitungan NPV dilakukan dengan menggunakan perhitungan *benefit* dan *cost* yang digunakan selama usaha sapi perah dijalankan yang disesuaikan dengan suku bunga yang berlaku pada saat penelitian. Hasil perhitungan nilai *Net Present Value* (NPV) pada tingkat bunga 18 persen menunjukkan hasil yang positif, yaitu sebesar 6.636 (Tabel 5). Nilai tersebut menunjukkan usaha ternak sapi perah sebanyak dua ekor dinyatakan layak usaha.

Hasil perhitungan kelayakan investasi usaha dua ekor induk sapi perah :

1. NPV = 6.636

2. Net B/C ratio = 34.921 / 28.061 = 1,24
3. IRR = 39,60%

Nilai *net B/C ratio* sebesar 1,24 pada tingkat bunga 18%. Nilai tersebut menunjuk-kan setiap penambahan Rp 1,00 pengeluaran, akan memberikan manfaat bersih sebesar Rp 1,24. Oleh karena nilai *net B/C ratio* >1, maka usaha tersebut dinyatakan layak usaha.

Hasil penelitian ini menunjukkan IRR sebesar 39,60%, lebih besar dari *social discount rate* (18%) sehingga proyek sapi perah dengan bantuan sebanyak dua ekor induk dinyatakan layak usaha.

Analisis Usahatani Sapi Perah

Pendapatan petani dalam usahatani sapi perah adalah penerimaan dikurangi biaya usaha ternak. Pada usahatani sapi perah, penerimaan terdiri atas : a) Penjualan susu, b) Penjualan pedet jantan, c) Kenaikan nilai sapi induk, d) Nilai pedet betina angsuran, e) Nilai pupuk kandang. Sedangkan biaya usaha sapi perah terdiri atas : a) Biaya variabel, yang meliputi : pakan hijauan, pakan konsentrat, tenaga kerja tidak tetap, obat-obatan, penerangan kandang, perbaikan kandang, alat habis pakai dan inseminasi buatan. b) Biaya tetap, yaitu : penyusutan kandang, penyusutan alat. Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 6 dan 7, keuntungan yang diperoleh petani pada masing-masing usaha ternak sapi perah pada tahun 2002, yaitu usaha satu induk sapi perah sebesar Rp. 3.352.000,00 dan usaha dua induk sapi perah sebesar Rp.4.623.000,00. Dengan demikianHal ini memberikan makna bahwa keuntungan petani akan meningkat, bila jumlah satuan ternak sapi perah yang diusahakan bertambah banyak.

Tabel 5. Perhitungan kelayakan investasi usaha dua ekor induk sapi perah secara finansial pada tahun 1998 – 2002 di kabupaten Banyumas (dalam Rp. 000,00).

Tahun	Gross Benefit	Total Cost	Net Benefit (1 – 2)	D_F 18%	PV net Benefit (3 x 4)	PV Gross Benefit (1 x 4)	PV Cost (2 x 4)	Coba-coba D_F 30%	Coba-coba NPV (3 x 8)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1998	-	10,279	- 10,279	1	-10,279	0	10,279	1	-10,279
1999	10,080	5,602	4,478	0.847	3,792	8,538	4,745	0.769	3,443
2000	12,295	6,302	5,993	0.718	4,303	8,827	4,302	0.592	3,548
2001	14,595	7,173	7,422	0.609	4,519	8,888	4,368	0.455	3,377
2002	16,800	8,465	8,335	0.516	4,301	8,668	4,367	0.350	2,917
Jumlah					6,636	34,921	28,061		3,006

Tabel 6. Analisis usahatani sapi perah secara finansial pada usaha satu ekor induk pada tahun ke-5 (tahun 2002) di kabupaten Banyumas (dalam Rp. 000,00).

No	Jenis Kegiatan	Nilai kegiatan	Persentase (%)
1	**Penerimaan**		
a	Hasil jual susu	3.918	42,36
b	Jual pedet jantan	950	10,27
c	Kenaikan nilai satu sapi induk	800	8,66
d	Nilai pedet betina angsuran	3.480	37,63
e	Nilai pupuk kandang	100	1,08
	Jumlah	9.248	100,00
2	**Biaya operasional**		
a	*Biaya variable*		
	1. Pakan hijauan	958	34,31
	2. Pakan konsentrat	1.642	58,81
	3. Obat-obatan	20	0,72
	4. Penerangan kandang	12	0,43
	5. Perbaikan kandang	25	0,49
	6. Alat habis pakai	27	0,96
	7. Inseminasi buatan	15	0,53
	Jumlah biaya variable	2.699	
b	*Biaya tetap*		
	1. Penyusutan kandang	65	2,32
	2. Penyusutan alat	28	1,00
	Jumlah biaya tetap	93	
	Jumlah biaya operasional	2.792	100,00
	Pendapatan usahatani	6.456	

1. Bunga modal sendiri = 14 % x Rp 6.456.000,00 = Rp 903.840,00
2. Upah tenaga kerja sendiri pada tahun ke-5 = Rp 2.555.000,00
3. Keuntungan (*profit*) = Rp 2.997.160,00

Tabel 7. Analisis usahatani sapi perah secara finansial pada usaha dua ekor induk pada tahun ke-5 (tahun 2002) di kabupaten Banyumas (dalam Rp. 000,00).

No	Jenis Kegiatan	Nilai kegiatan	Persentase (%)
1	**Penerimaan**		
a	Hasil jual susu	6.400	39,90
b	Jual pedet jantan	2.500	15,59
c	Kenaikan nilai satu sapi induk	1.200	7,48
d	Nilai pedet betina angsuran	5.750	35,85
e	Nilai pupuk kandang	190	1,18
	Jumlah	16.040	100,00
2	**Biaya operasional**		
a	*Biaya variable*		
	1. Pakan hijauan	1.916	34,86
	2. Pakan konsentrat	3.240	58,96
	3. Obat-obatan	40	0,73
	4. Penerangan kandang	24	0,43
	5. Perbaikan kandang	50	0,92
	6. Alat habis pakai	45	0,82
	7. Inseminasi buatan	30	0,54
	Jumlah biaya variable	5.345	
b	*Biaya tetap*		
	1. Penyusutan kandang	100	1,82
	2. Penyusutan alat	50	0,92
	Jumlah biaya tetap	150	
	Jumlah biaya operasional	5.495	100,00
	Pendapatan usahatani	10.545	

1. Bunga modal sendiri = 14 % x Rp 10.545.000,00 = Rp 1.476.300,00
2. Upah tenaga kerja sendiri pada tahun ke-5 = Rp 3.650.000,00
3. Keuntungan (*profit*) = Rp 5.418.700,00

Kesimpulan

Hasil uji kelayakan investasi pada peserta penerima bantuan satu ekor induk dan dua ekor induk dari Proyek Pengembangan Sapi Perah (PPSP) menghasilkan layak usaha. Hasil analisis usahatani (biaya dan pendapatan) memberikan keuntungan usaha-tani, yaitu pada penerimaan bantuan satu ekor induk sebesar Rp.2.997.160,00. Sedangkan keuntungan usahatani pada penerimaan bantuan dua ekor induk sebesar Rp.5.418.700,00. Dengan demikian keber-adaan proyek sapi perah di Kabupaten Banyumas sesuai dengan harapan pemerintah, yaitu dapat menambah pendapatan petani peserta proyek.

Peternak sapi perah di Kabupaten Banyumas hendaknya dapat meningkatkan manajemen pemeliharaan agar produktivitas ternaknya meningkat, sehingga dapat lebih menambah pendapatan keluarga petani peternak.

Daftar Pustaka

Budiono, 1992. Ekonomi Mikro. Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta

Gray C., Simanjuntak P., Sabur L.K, Maspitella PFL, Varley RGC., 1977. Pengantar Evaluasi Proyek. Edisi Kedua. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Dirjen Peternakan, 1984. Pola Dasar dan Pola Umum Kebijaksanaan Operasional Pembangunan Peternakan. Direktorat Jenderal Peternakan. Jakarta.

Husnan, S. dan Suwarsono, 1999. Study Kelayakan Proyek. Edisi Ketiga. UPPAMPYKPN. Yogyakarta.