

**EVALUASI KELAYAKAN USAHA PENGGEMUKAN SAPI POTONG GADUHAN DI DESA GRANTUNG KECAMATAN BAYAN KABUPATEN PURWOREJO**

**THE FEASIBILITY EVALUATION OF BEEF CATTLE FATTENING BY SHARING SYSTEM IN GRANTUNG VILLAGE, BAYAN SUBDISTRICT OF PURWOREJO REGENCY**

**Zulfanita<sup>1\*</sup>, Made Arya Wiguna<sup>2</sup>, dan Sudi Nurtini<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Purworejo, Jl. K.H.A. Dahlan No.3, Purworejo

<sup>2</sup>Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Jl. Fauna No.3, Bulaksumur, Yogyakarta, 55281

**INTISARI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha penggemukan sapi potong gaduhan di desa Grantung Kecamatan Bayan Kabupaten Purworejo. Lokasi penelitian di desa Grantung Kecamatan Bayan di Kabupaten Purworejo. Penelitian dilaksanakan dari bulan Juni sampai dengan bulan Desember 2006. Responden yang digunakan berjumlah 30 orang penerima gaduhan dari Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Purworejo. yang diambil secara *purposive sampling*. Metode analisis meliputi *Benefit Cost Ratio* (BCR), *Net Present Value* (NPV) dan *Internal Rate of Return* (IRR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa analisis kelayakan proyek usaha penggemukan sapi potong gaduhan menunjukkan BCR 1,05 dan NPV sebesar Rp. 1.798.664,07 dan IRR 31%. Disimpulkan bahwa usaha penggemukan sapi potong gaduhan yang dilaksanakan di desa Grantung Kecamatan Bayan Kabupaten Purworejo layak untuk dikerjakan.

(Kata kunci: Penggemukan Sapi Potong, Gaduhan, Kelayakan usaha)

**ABSTRACT**

*The aim of the study was to find out the feasibility of beef cattle fattening by sharing system in Grantung, Bayan, Purworejo. The location of the research was in the village of Grantung, the subdistrict of Bayan, Purworejo Regency. The study was conducted from June until December 2006. The respondents were the receivers of sharing system beef cattle from Agricultural and Husbandary Agency of Purworejo as many as 30 people which were taken by purposive sampling. Measurement of Benefit Cost ratio (BCR), Net Present Value (NPV) and Internal Rate of Return (IRR) values were done to analyse the feasibility. The result showed that values being obtained for BCR was 1.05; NVP was Rp. 1,798,664.07; and IRR was 31%. Therefore, it could be concluded that the beef cattle fattening by sharing system carried out in Grantung, Bayan, Purworejo was feasible to be implemented.*

(Key words: Beef cattle fattening, Sharing system, Project feasibility)

**Pendahuluan**

Peternakan merupakan salah satu bagian dari sektor pertanian yang perlu dikembangkan dan dimanfaatkan secara optimal. Dalam rangka pengembangan ternak sapi potong di Indonesia, peranan keluarga peternak di pedesaan tidak dapat diabaikan justru harus dibina dan ditunjang oleh Pemerintah melalui pembangunan proyek-proyek peternakan.

Tujuan pembangunan peternakan 2000-2005 diarahkan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan peternak, terpenuhinya konsumsi pangan asal ternak, bahan baku industri dan ekspor, tersedianya kesempatan kerja dan berusaha, meningkatnya peranan kelembagaan peternak,

melestarikan dan memanfaatkan sumber daya alam (Sudardjat, 2005).

Kecamatan Bayan adalah salah satu wilayah di kabupaten Purworejo dengan luas 2.498,3 ha. Tanah yang ada sebagian besar berupa tegalan dengan luas 1.982,41 ha atau 79,34%, selebihnya untuk tanah bangunan yaitu 16,14% dan sawah tadah hujan 4,52% (Badan Pusat Statistik, 2006).

Kondisi ini tidak memungkinkan masyarakat daerah tersebut untuk mengandalkan hasil di sektor pertanian semata. Salah satu usaha yang dilakukan oleh masyarakat untuk memperoleh pendapatan adalah dengan melakukan usaha penggemukan sapi potong.

Kebijaksanaan pemerintah dalam sub sektor peternakan mengenai sapi potong sebagai salah satu usaha perlu terus dikembangkan terutama usaha tani keluarga tetapi keterbatasan modal merupakan

\* Korespondensi (*corresponding author*):

Telp. +62 813 2873 6606

E-mail: www.um-pwr.ac.id

faktor penghambat untuk mengembangkan usahanya.

Menurut Mubyarto (1995), modal merupakan faktor yang menentukan keberhasilan pembangunan pertanian. Adanya permodalan bagi usaha ternak tradisional salah satunya adalah dengan bantuan pemerintah berbentuk gaduhan.

Simatupang *et al.* (1994) menyatakan bahwa faktor-faktor yang dapat mendorong munculnya sistem gaduhan adalah sebagai berikut :

- a. Belum berkembangnya lembaga keuangan desa;
- b. Bentuk usaha ternak masih bersifat keluarga;
- c. Masih banyaknya keluarga yang berpendapatan rendah;
- d. Desa yang bersangkutan memiliki potensi produksi yang cukup.

Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan ternak penting dalam menopang kehidupan rumah tangga tani di pedesaan.

Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Purworejo melalui Proyek Agribisnis Peternakan (PAP) tahun 2005, telah menyalurkan bantuan permodalan berupa gaduhan sapi potong untuk penggemukan kepada peternak di Grantung Kecamatan Bayan, Kabupaten Purworejo dengan kriteria yang ditetapkan oleh dinas sesuai kesepakatan bersama yang tercantum di dalam surat perjanjian kerja PAP Kabupaten Purworejo yaitu: a) Sapi PO jantan, umur 18 bulan, b) Bobot badan 200 kg - 300 kg, c) Sistem pengembalian selambat-lambatnya pada bulan ke-12 (dua belas), dan d) Pembagian keuntungan 70% peternak dan 30% dinas dari pertambahan harga ternak yang dijual dan sisa hasil penjualan menjadi milik pemerintah.

Peternak sebagai penggaduh harus memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh dinas dengan mengacu kepada Surat Keputusan Gubernur Jawa Tengah Nomor 1 Tahun 2004, BAB III pasal 6 tentang Pedoman Penyebaran dan Pengembangan Ternak Pemerintah Provinsi Jawa Tengah mengenai persyaratan calon penggaduh yaitu: a) Bertempat tinggal tetap, b) Sudah berkeluarga dan tidak menggantungkan hidupnya pada orang lain, c) Bersedia menjadi anggota kelompok tani, d) Mempunyai pengalaman dan ketrampilan serta kemampuan memelihara dan memanfaatkan ternak, e) Bersedia mengikuti petunjuk dan bimbingan teknis yang diberikan oleh petugas dari Dinas/Instansi yang menangani Peternakan, f) Sehat jasmani dan rohani, dan g) Menanggung resiko ternak yang dipeliharanya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Tujuan program ini adalah dalam rangka integrasi usahatani ternak, menciptakan lapangan kerja, meningkatkan taraf hidup peternak serta sekaligus menunjang program pemerintah dalam

upaya meningkatkan produksi dan produktivitas sapi potong di Purworejo (Dinas Pertanian dan Peternakan, 2006).

Pemerintah di Indonesia turut aktif melaksanakan proyek-proyek peternakan dalam rangka mempercepat peningkatan kesejahteraan rakyat. Keterlibatan pemerintah baik langsung maupun tidak langsung perlu dilakukan analisis, evaluasi dan perhitungan yang cermat bagi setiap rencana proyek sehingga proyek tersebut dapat memberikan manfaat yang besar bagi kesejahteraan masyarakat.

Gray *et al.* (2005) memberikan definisi bahwa proyek adalah kegiatan-kegiatan yang direncanakan dan dilaksanakan dalam bentuk satu kesatuan dengan menggunakan sumber-sumber untuk memperoleh benefit. Tujuan dari analisis proyek untuk memperbaiki pemilihan investasi karena sumber yang tersedia bagi pembangunan terbatas.

Tujuan sosial suatu proyek dapat dilihat dari penyediaan dan kesempatan kerja serta peningkatan pendapatan. Sedangkan manfaat ekonomis suatu proyek adalah jika suatu proyek dipandang cukup menguntungkan dibanding dengan resiko proyek (Husnan dan Muhammad, 2005).

Dalam studi kelayakan proyek, *cash flow* menduduki tempat yang sangat penting karena pengeluaran dan penerimaan proyek di masa datang dinyatakan dalam bentuk arus kas. Penilaian kelayakan didasarkan juga atas perbandingan arus kas masuk dan arus kas keluar. Harapan pengadaan suatu proyek pada masa sekarang agar penerimaan kas di masa datang lebih besar dari yang dikeluarkan pada saat ini (Basamalah, *et al.*, 1991).

Gray *et al.* (2005) menyatakan bahwa kriteria yang umum digunakan untuk menilai atau mengukur suatu proyek investasi adalah *benefit cost ratio* (BCR), *net present value* (NPV) dan *internal rate of return* (IRR).

Prospek usaha penggemukan sapi potong di suatu daerah akan terlaksana dengan baik apabila didukung oleh potensi sumber daya yang tersedia, antara lain ketersediaan pakan dan ketersediaan tenaga kerja yang trampil sehingga produksi dan produktivitas sapi potong yang diharapkan terlaksana.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha penggemukan sapi potong gaduhan di daerah penelitian serta diharapkan bermanfaat sebagai bahan masukan bagi pengambil kebijakan, baik Pemerintah Daerah maupun swasta dalam usaha penggemukan sapi potong melalui pola gaduhan yang saling menguntungkan serta diharapkan bermanfaat bagi peternak dalam rangka memanfaatkan paket gaduhan sapi potong untuk

meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan peternak.

### Materi dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Grantung Kecamatan Bayan, Kabupaten Purworejo, yang berlangsung sejak bulan Juni 2006 sampai dengan bulan Desember 2006. Lokasi penelitian ditentukan secara *quota sampling*. Pertimbangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah lokasi usaha penggemukan sapi potong gaduhan ditentukan oleh Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Purworejo.

Materi penelitian ini adalah 30 peternak sapi potong penerima gaduhan, anggota Kelompok Tani Radja Kaya Mulya di Desa Grantung Kecamatan Bayan. Masing-masing peternak menerima seekor sapi Peranakan Ongole jantan untuk penggemukan dari Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Purworejo.

Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar pertanyaan (kuisisioner) bagi masing-masing responden, serta timbangan digital merk *Great Scale Digital* (alat untuk menimbang ternak sapi sebelum dan sesudah penggemukan) yang disediakan oleh Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Purworejo.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan metode survey dan observasi langsung, serta wawancara dengan menggunakan kuisisioner. Penelitian ini menggunakan dua macam data yang terdiri dari : data sekunder yaitu luas lahan kering, luas lahan irigasi, jumlah penduduk, mata pencaharian dan data lain yang mendukung penelitian ini. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti kantor kepala desa, Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Purworejo.

Data primer meliputi identitas peternak, pendapatan peternak yang berasal dari usaha penggemukan sapi gaduhan, tenaga kerja, berat badan awal, berat badan akhir, luas lahan garapan dan data lain yang dianggap penting dalam penelitian.

Batasan operasional yang diamati adalah sebagai berikut :

1. Sistem penggemukan yaitu kerjasama dari kedua belah pihak antara Dinas Pertanian dan Peternakan sebagai pemberi gaduhan dan petani ternak sebagai penggaduh dengan pembagian keuntungan 30% dan 70%.
2. Periode penggemukan dalam satu tahun diasumsikan satu setengah periode dengan tenggang waktu tiga bulan untuk pengosongan kandang. Lama penggemukan tiap periode adalah enam bulan.

3. Perhitungan dilakukan hingga lima tahun sesuai dengan jangka waktu yang ditetapkan dari pihak pemberi gaduhan, yaitu Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Purworejo.
4. Penerimaan dalam analisis ini adalah nilai penjualan sapi dan kotoran ternak selama satu tahun.
5. Harga input dan output dihitung berdasarkan harga yang berlaku di daerah penelitian dan dianggap tetap.
6. Kandang kelompok atau kandang komunal adalah kandang yang dibangun secara mengelompok yang dikelola secara bersama dan dikoordinir oleh seorang ketua kelompok.
7. Unit analisis adalah satuan yang digunakan dalam analisis kelayakan usaha mengacu pada unit per peternak per tahun.
8. *Discount factor* yang digunakan dalam perhitungan adalah 10%. Tingkat diskonto yang digunakan di Indonesia biasanya berkisar antara 10-15% (Gray *et al*, 2005).

Untuk mengetahui kelayakan usaha dilakukan perhitungan Metode *discounted cash flow* ( arus kas terdiskonto) yang meliputi a) *benefit cost ratio* (BCR), b) *net present value* (NPV), dan c) *internal rate of return* (IRR).

Usaha sapi potong gaduhan dikatakan layak diusahakan apabila hasil analisis menunjukkan nilai BCR >1 , NPV positif, dan IRR lebih besar dari tingkat diskonto.

Rumusan analisis yang digunakan adalah:

$$a. BCR = \frac{\sum_{t=1}^n B_t (1+i)^t}{\sum_{t=1}^n C_t (1+i)^t}$$

Keterangan :

Bt = *benefit (inflow)* selama periode t (*benefit (inflow) during t periode*)

Ct = biaya (*outflow*) selama periode t (*cost (outflow) during t periode*)

i = tingkat *discount factor* (*level of discount factor*)

t = periode proyek (*project period*)

(Pudjosumarto, 1998)

$$b. NPV = \sum_{t=0}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Keterangan :

Bt = keuntungan kotor yang diperoleh pada tahun t (*benefit obtained in t year*)

Ct = biaya yang dikeluarkan pada tahun t (*cost being spent in t year*)

i = tingkat *discount factor* (*discount factor rate*)

$$c. IRR = t' + \frac{NPV'}{NPV' - NPV''} \times (i'' - i')$$

Keterangan :

IRR = tingkat *discount* yang akan dicari (*discount factor*)

$i''$  = *discount factor* yang rendah (*lower discount factor*)

$i'$  = *discount factor* yang tinggi (*higher discount factor*)

NPV' = NPV dari *discount factor* yang rendah (*NPV derived from lower discount factor*)

NPV'' = NPV dari *discount factor* yang tinggi (*NPV derived from higher discount factor*)

(Prawirokusumo, 1990)

## Hasil dan Pembahasan

### Keadaan penduduk

Penduduk desa Grantung terdiri dari penduduk asli pulau Jawa. Jumlah penduduk berdasarkan umur dan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1, maka dapat dihitung jumlah angkatan kerja (penduduk berusia 10-64 tahun) di Desa Grantung sesuai ketentuan Badan Pusat Statistik Kabupaten Purworejo. Jumlah angkatan kerja yang tersedia sebanyak 2.429 orang.

### Mata pencaharian penduduk

Berdasarkan Tabel 2, maka jumlah penduduk menurut mata pencaharian adalah 1.513 orang. Jika dibanding dengan Tabel 1 bahwa jumlah angkatan kerja yang tersedia adalah 2.429 orang. Berdasarkan

hasil penelitian bahwa penduduk usia sekolah golongan umur 10-15 tahun yang masih bersekolah adalah 481 orang dan umur lebih dari 15 tahun sebanyak 152 orang. Dengan demikian sebanyak 283 orang (11,65%) belum memperoleh kesempatan kerja. Menurut Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Purworejo (2006), usaha penggemukan sapi potong gaduhan telah memberikan peluang kesempatan kerja dan berusaha.

### Identitas responden

Umur peternak responden berdasarkan hasil penelitian rata-rata adalah 38,7 tahun dengan kisaran 23-58 tahun yang merupakan kisaran usia produktif. Umur seseorang menentukan kinerja orang tersebut (Suratiah, 2006).

Pengalaman peternak dalam memelihara ternak relatif lama, rata-rata 5,3 tahun. Tingkat pendidikan peternak yang tertinggi adalah SMA 3 orang (10%), SMP 9 orang (30%) dan SD 18 orang (60%). Pendidikan responden yang sudah mengikuti wajib belajar 9 tahun sebesar 40.

Mata pencaharian pokok responden sebagian besar petani yaitu sejumlah 18 orang atau 60%, buruh sebanyak 9 orang (30%), wiraswasta 2 orang (6,67%) dan pedagang 1 orang (3,3%), ini mengindikasikan bahwa usaha ternak yang dilakukan merupakan usaha sampingan.

Jumlah kepemilikan lahan sawah di desa yang diteliti berkisar antara 0,05 sampai 0,1 Ha. Kepemilikan lahan merupakan faktor produksi yang langka, khususnya di Jawa. Luas lahan petani

Tabel 1. Klasifikasi penduduk Desa Grantung menurut umur dan jenis kelamin Tahun 2005/2006 (*classification of the in habitat in Grantung village based on age and sex in 2005/2006*)

Umur (tahun) ( <i>age (year)</i> )	Jenis kelamin ( <i>sex</i> )		Jumlah (orang) ( <i>total (people)</i> )
	Pria ( <i>male</i> )	Wanita ( <i>female</i> )	
0-9	91	135	226
10-14	221	260	481
15-64	775	1.173	1.948
>64	143	200	343
Jumlah ( <i>total</i> )	1.230	1.768	2.998

Tabel 2. Mata pencaharian penduduk Desa Grantung tahun 2005/2006 (*profession of villagers in Grantung village in 2005/2006*)

Jenis mata pencaharian ( <i>profession</i> )	Jumlah (orang) ( <i>total (people)</i> )	Persen ( <i>percentage</i> )
Bertani ( <i>farmer</i> )	380	25,12
Buruh Tani ( <i>farmer, worker</i> )	240	15,87
Wiraswasta ( <i>private enterprise</i> )	376	24,87
PNS ( <i>official goverment</i> )	61	4,04
Pedagang ( <i>trader</i> )	48	3,18
Pertukangan ( <i>craftmanship</i> )	216	14,28
ABRI ( <i>military, police</i> )	10	0,67
Pensiun ( <i>retaining</i> )	2.929	1,92
Swasta ( <i>private sector</i> )	139	9,19
Jasa ( <i>service sector</i> )	13	0,86
Jumlah ( <i>total</i> )	1.513	100,00

menentukan volume produksi dan tingkat pendapatan petani. Kepemilikan dan garapan lahan kering di Jawa pada tahun 1999 adalah dengan luas 0,001-0,25 Ha (Saragih,2004).

Jumlah anggota keluarga responden rata-rata/KK adalah 4,00 orang termasuk peternak sebagai Kepala Keluarga. Menurut Mubyarto (1995), peranan tenaga kerja yang berasal dari keluarga petani memegang peranan penting dalam menyumbang kegiatan produksi.

#### **Out flow usaha penggemukan sapi gaduhan**

Biaya yang dikeluarkan oleh peternak peng-gaduh yaitu investasi dan biaya produksi. Investasi yang dikeluarkan peternak yaitu biaya pembuatan kandang dan peralatan yang berulang sesuai dengan masa pakai masing-masing peralatan. Pembuatan kandang kelompok Rp. 12.000.000,00 sehingga masing-masing peternak mengeluarkan biaya Rp. 400.000,00 (Tabel 3).

Peralatan sapu akan berulang pemakaiannya setiap periode, namun dalam perhitungan nilainya akan dikalikan 1,5 sehingga waktu pemakaiannya menjadi 1 tahun. Peralatan ember akan berulang setiap tahun. Peralatan cangkul, garu dan sabit akan berulang setiap 5 tahun dengan asumsi besarnya sama. Peralatan yang digunakan peternak adalah cangkul, garu, sabit, ember dan sapu. Harga cangkul Rp. 23.300,00, harga garu Rp. 17.700,00, harga sabit adalah Rp. 15.900,00, ember Rp. 4.900,00 dan sapu Rp. 2.800,00.

Biaya operasional terdiri dari biaya pakan, biaya kesehatan, biaya pembagian keuntungan kepada Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Purworejo, biaya tenaga kerja, Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) serta sewa lahan dan perbaikan kandang. Rata-rata biaya operasional per peternak per tahun disajikan pada Tabel 4.

Biaya pakan yang dibeli adalah ampas tahu. Ampas tahu dibeli petani peternak dalam keadaan basah Rp. 100,00 per kg. Setiap hari seekor ternak diberikan ampas tahu rata-rata sebanyak 7,6 kg. Biaya kesehatan yang dimaksud dalam penelitian

ini adalah biaya pengganti untuk vaksinasi yang dibayarkan kepada PPL.

Lahan yang digunakan diasumsikan dalam bentuk rupiah. Sewa lahan Rp. 600.000,00/100 ubin/thn. Areal perkandangan adalah 20 ubin atau 280 m<sup>2</sup> dengan harga sewa Rp. 120.000,00/tahun. Sewa lahan per peternak Rp. 4.000,00 /thn. Iuran per peternak ditarik untuk Pajak Bumi dan Bangunan dan perawatan kandang. Rata-rata tenaga kerja yang digunakan dalam usaha penggemukan sapi potong adalah 2,5 jam dengan perincian : 0,5 jam untuk pengelolaan sapi potong (memberi pakan, membersihkan kandang serta memandikan ternak) serta kegiatan mencari rumput dua jam.

Asumsi dari biaya tenaga kerja dihitung dari lama waktu yang dibutuhkan untuk mengelola usaha sapi potong. Biaya pakan ternak dalam penelitian ini, telah diperhitungkan di dalam biaya upah tenaga kerja. Upah tenaga kerja dihitung berdasarkan upah regional di daerah penelitian untuk usaha tani di Desa Grantung adalah Rp. 10.000,00/hari untuk 8 jam kerja (1 jam=Rp. 1.250,00), sehingga biaya rata-rata tenaga kerja per peternak dalam 1 tahun adalah Rp. 843.750,00 meliputi biaya memelihara sapi dan mencari rumput.

#### **Inflow usaha penggemukan sapi gaduhan**

Penerimaan usaha penggemukan sapi potong gaduhan ini berasal dari keuntungan penjualan ternak hasil penggemukan dan penjualan kotoran, dengan pembagian keuntungan untuk Dinas Pertanian dan Peternakan sebesar 30% dan peternak sebesar 70%.

Jumlah sapi potong yang digemukkan oleh petani peternak adalah 30 ekor yang diberikan kepada petani masing-masing dengan berat awal rata-rata 265 berat hidup/periode, dan berat akhir rata-rata 350,003 kg. Selisih Berat Badan pada akhir penggemukan adalah 85 kg/periode dengan pertambahan berat badan harian 0,47 kg. Harga pembelian dan penjualan berdasarkan sistem berat badan, rata-rata harga beli dan harga jual ternak sapi potong adalah Rp. 17.000,00/kg berat hidup. Rata-rata biaya pengadaan sapi bakalan Rp. 6.757.500,00

Tabel 3. Komponen rata-rata biaya investasi per peternak/tahun (*average of component of investation cost per farmer per year*)

Komponen ( <i>component</i> )	Biaya (Rp.) ( <i>cost (Rp.)</i> )	Persen ( <i>percentage</i> )
Kandang ( <i>house</i> )	400.000,00	86,08
Peralatan ( <i>equipments</i> )		
Sapu ( <i>broow</i> )	2.800,00	0,60
Ember ( <i>pail</i> )	4.900,00	1,05
Sabit ( <i>sickle</i> )	15.900,00	3,43
Garu ( <i>harrow</i> )	17.700,00	3,82
Cangkul ( <i>hoe</i> )	23.300,00	5,02
Jumlah ( <i>total</i> )	464.700,00	100,00

Tabel 4. Rata-rata biaya produksi per peternak/thn (*average of production cost per farmer year*)

Macam biaya ( <i>types of cost</i> )	Biaya (Rp.) ( <i>cost (Rp.)</i> )	Persen ( <i>percentage</i> )
Pakan ( <i>feeds</i> )	205.200,00	11,45
Kesehatan ( <i>health care</i> )	15.000,00	0,85
Pembagian keuntungan gaduhan untuk Dinas 30 % ( <i>profit sharing</i> )	650.505,00	36,26
Tenaga kerja (mengelola sapi dan mencari rumput) ( <i>worker</i> )	843.750,00	47,04
PBB ( <i>tax for land and building</i> )	500,00	0,027
Sewa lahan ( <i>land rent</i> )	4.000,00	0,23
Perbaikan kandang ( <i>housing reparation</i> )	72.000,00	4,013
Iuran perawatan kandang ( <i>contribution for housing maintenance</i> )	3.000,00	0,17
Jumlah ( <i>total</i> )	1.793.955,00	100,00

dan hasil penjualan Rp. 8.925.850,00. Penjualan kotoran ternak sebesar Rp. 225.000,00 per tahun per peternak.

#### Analisis cash flow

Untuk mengetahui besarnya *net cash* yang dapat memberikan gambaran mengenai jumlah dana yang tersedia digunakan analisis *cash flow*. Dengan analisis *cash flows* dapat diketahui B/C, NPV dan IRR.

Pada tahun ke nol, *net cash flow* usaha penggemukan sapi potong di Desa Grantung Kecamatan Bayan ini minus Rp. 468.700,00. *Net cash flow* minus karena pada tahun tersebut usaha gaduhan harus mengeluarkan modal untuk investasi dan belum memungkinkan untuk menghasilkan *inflow*.

Tahun pertama usaha ini menghasilkan *net cash* Rp. 591.695,00. *Inflow* yang dihasilkan cukup besar yaitu Rp. 2.393.350,00 namun karena *outflow* dan biaya operasional juga besar maka *net cash* yang dihasilkan sedikit. *Inflow* diperoleh hanya dari keuntungan penjualan sapi dan penjualan kotoran ternak. Penerimaan yang diperoleh tiap peternak sesuai dengan selisih berat badan hasil penggemukan. Tahun ke dua sampai tahun ke empat *net cash* yang dihasilkan tetap karena tidak ada tambahan *inflow* maupun tambahan investasi.

Pada akhir periode gaduhan yaitu pada tahun kelima *net cash* yang dihasilkan adalah Rp. 631.695,00. Besarnya *net cash* yang diterima berasal dari keuntungan penjualan sapi Rp. 2.168.350,00, penjualan kotoran sapi Rp. 225.000,00 dan nilai akhir kandang Rp. 100.000,00 dikurangi biaya – biaya.

#### Evaluasi kelayakan usaha sapi potong

Evaluasi kelayakan usaha pada penelitian ini dilakukan untuk jangka waktu selama lima tahun sesuai dengan program Proyek Agribisnis

Peternakan dari dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Purworejo.

Hasil evaluasi kelayakan usaha penggemukan sapi potong selama lima tahun yaitu BCR sebesar 1,05, NPV Rp. 1.798.664,07 dan IRR sebesar 31%. Nilai BCR menunjukkan bahwa usaha gaduhan layak dijalankan karena peternak mendapat keuntungan dari pemeliharaan sapi gaduhan. Menurut Gray *et al.* (2005) proyek akan dipilih jika BCR lebih besar dari satu. Apabila nilai NPV lebih besar dari 0 maka usaha ini *feasible* untuk dilaksanakan. Hal ini dikatakan Purba (1997) bahwa benefit yang diperoleh lebih besar dari biaya produksi ditambah investasi.

Kriteria IRR memberikan pedoman bahwa proyek akan dipilih jika IRR lebih besar dari tingkat bunga pinjaman bank (10-20%) jika lebih kecil maka usul investasi ditolak (Gray *et al.*, 2005). Jika dibandingkan dengan tingkat suku bunga yang berlaku, baik suku bunga kredit investasi yang mencapai 14,5% maupun kredit ketahanan pangan (KKP) peternakan yang mencapai 10% per tahun dengan dasar suku bunga pasar 4,5% (Deptan, 2004) maka usaha penggemukan sapi gaduhan ini layak untuk dijalankan karena lebih besar dari bunga pinjaman bank.

#### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa usaha penggemukan sapi potong gaduhan di desa Grantung kabupaten Purworejo yang dilaksanakan dengan jangka waktu 5 tahun setelah dianalisis dengan menggunakan *discount factor* 10% menghasilkan BCR 1,05 NPV positif Rp. 1.798.664,07, dan IRR 31%. Dilihat dari nilai BCR, NPV dan IRR yang dihasilkan usaha ini layak untuk dijalankan. Keuntungan kumulatif selama 5 tahun adalah sebesar Rp. 2.529.775,00.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan kepada Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten

Purworejo agar tenggang waktu pengisian kandang tidak terlalu lama sehingga jumlah periode dalam 1 tahun meningkat dengan demikian pendapatan petani menjadi meningkat.

Pendampingan dari Pemerintah Daerah Kabupaten Purworejo diharapkan untuk mengarahkan peternak agar hasil kumulatif sebesar Rp 2.529.775,00 yang diperoleh peternak dari usaha penggemukan sapi potong gaduhan dapat digunakan untuk modal selanjutnya sehingga peternak dapat mandiri setelah proyek selesai.

#### Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. 2006. Kabupaten Purworejo dalam Angka. Kabupaten Purworejo.
- Basamalah, S., M. Haming dan S. Syam. 1991. Penilaian Kelayakan Rencana Penanaman Modal. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Dinas Pertanian dan Peternakan. 2006. Laporan Tahunan Dinas Pertanian dan Peternakan. Kabupaten Purworejo.
- Deptan 2004. Buletin Sarana Pertanian. Edisi Desember 2004. [http:// www.deptan.-go.id/bsp/buletin/bab1.pdf](http://www.deptan.-go.id/bsp/buletin/bab1.pdf).
- Gray, C., Simanjuntak, P., Sabur, L.K., and Maspaitella, F.P.L., 2005. Pengantar Evaluasi Proyek. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Husnan, S dan Muhammad, S. 2005. Studi Kelayakan Proyek. UPP AMP YKPN. Yogyakarta.
- Mubyarto. 1995. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES. Jakarta.
- Prawirokusumo, S. 1990. Ilmu Usahatani. BPFE. Yogyakarta.
- Pudjosumarto, M. 1998. Evaluasi Proyek. Penerbit Liberty. Yogyakarta.
- Purba, R. 1997. Analisis Biaya dan Manfaat. Penerbit Rieneka Cipta. Jakarta.
- Purba. 1997. Analisis Biaya dan Manfaat. Penerbit Rieneka Cipta. Jakarta.
- Saragih, B. 2004. Pertanian Mandiri. Pandangan Strategis para Pakar untuk Kemajuan Pertanian di Indonesia. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Simatupang, P., E. Jamal dan M.H. Togatorop. 1994. Sistem Gaduhan Sapi Tradisional Bali; Faktor Pendorong, Penopang dan Karakteristiknya. Forum Peneliti Agro Ekonomi. Pusat Penelitian Agro Ekonomi. Badan Litbang Pertanian.
- Sudardjat, S. 2005. Program Terobosan Menuju Swasembada Daging Sapi Tahun 2005. Direktorat Jenderal Produksi Peternakan.
- Suratiyah, K. 2006. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.