

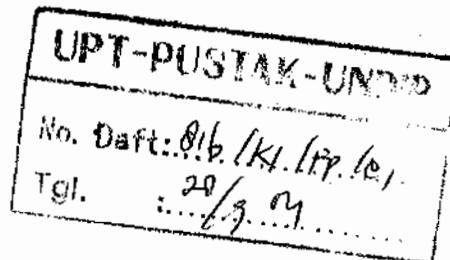
PETUNJUK PRAKTIKUM

STUDI KELAYAKAN DAN EVALUASI PROYEK



Oleh:

**AGUS SETIADI
MIGIE HANDAYANI**



**LABORATORIUM SOSIAL EKONOMI PETERNAKAN
JURUSAN PRODUKSI TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2004**

KATA PENGANTAR

Petunjuk praktikum Manajemen Agribisnis disusun berdasarkan atas kebutuhan perlunya sarana bagi sistem belajar mengajar khususnya kegiatan praktikum bagi mahasiswa. Dalam buku petunjuk praktikum ini berisi materi tentang tata tertib dan petunjuk praktikum.

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan YME, atas limpahan rahmat-Nya sehingga tersusunlah petunjuk praktikum Studi Kelayakan dan Evaluasi Proyek.

Petunjuk praktikum ini digunakan khususnya bagi mahasiswa program studi Sosial Ekonomi Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro, dimana didalamnya diberikan praktikum yang mudah dimengerti dan dipahami, sederhana dan cukup jelas disesuaikan dengan siklus silabus mata kuliah yang ada dan silabi praktikum.

Akhirnya, diharapkan bahwa petunjuk praktikum ini dapat membantu dalam proses belajar mengajar dan dapat dijadikan sarana untuk menambah pengetahuan dan memperluas cakrawala di bidang Studi Kelayakan dan Evaluasi Proyek.

Semarang, Mei 2004

Penyusun

SILABUS PRAKTIKUM

Dari teori yang diberikan selama kuliah maka kegiatan praktikum ini dilakukan dengan tujuan :

- ❖ Mahasiswa diharapkan dapat mengkaji berbagai aspek kegiatan usaha peternakan yang merupakan faktor yang perlu dicermati dalam perencanaan usaha dan evaluasi usaha.
- ❖ Berdasarkan faktor-faktor yang telah diketahui akhirnya dapat dipergunakan untuk perencanaan dan kelayakan usaha peternakan maupun evaluasi kegiatan usaha di masa yang akan datang.

PERMASALAHAN

- ❖ Kegiatan usaha di bidang peternakan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan satu dengan yang lain, misalnya faktor internal manajemen yang mempengaruhi kegiatan perencanaan usaha maupun evaluasi usaha.
- ❖ Suatu kegiatan yang direncanakan akan dilakukan maupun yang telah berjalan, hasil akhir yang diinginkan adalah adanya manfaat atau benefit baik secara finansial, ekonomi maupun manfaat sosial. Berkaitan dengan hal itu, maka kajian tentang SKEP perlu dilakukan sehingga akan menambah ketrampilan mahasiswa dalam menerapkan ilmu di lapangan.
- ❖ Pertumbuhan ekonomi dan kestabilan perekonomian akan berpengaruh terhadap kegiatan usaha di sub sektor peternakan baik regional maupun nasional, dan hal tersebut tidak lepas dari campur tangan pemerintah yang berkaitan dengan penentuan kebijakan perekonomian nasional. Sehubungan dengan hal itu, maka keterkaitan antara perkembangan perekonomian dengan SKEP sehingga akan diketahui pula faktor eksternal manajemen.

PANDUAN TEKNIS

1. Pembentukan kelompok praktikum (satu kelompok terdiri atas 5 mahasiswa)
2. Kegiatan yang dilakukan :
 - a. Kunjungan ke lapangan (usaha peternakan)
 - b. Mencari data dan observasi farm, dengan mengkaji beberapa aspek yang berhubungan dengan SKEP, seperti :
 - Aspek umum
 - Aspek pasar
 - Aspek manajerial (produksi)
 - Aspek finansial dan ekonomi, kajian ekonomi kaitannya dengan pertumbuhan ekonomi peternakan
 - Permasalahan dalam pengembangan bidang peternakan
3. Menganalisis data
4. Membuat laporan; substansi laporan dapat berupa studi kelayakan (*feasibility study*) atau evaluasi kegiatan usaha
5. Masing-masing kelompok melaporkan hasil praktikum paling lambat satu minggu sebelum ujian akhir semester
6. Laporan dijilid dengan cover warna merah muda
7. Pertanggungjawaban laporan praktikum dilakukan per kelompok dan akan dilaksanakan pada saat ujian akhir semester (waktu ditentukan kemudian)
8. Kelompok yang belum mengumpulkan pada batas waktunya dianggap tidak mengikuti praktikum

PANDUAN SUBSTANSI LAPORAN

Kajian tentang Studi Kelayakan Proyek

Kajian tentang Evaluasi Kegiatan Usaha

ISI LAPORAN

Bab I Pendahuluan (Teori Pendukung)

Bab II Permasalahan Khusus di Lapangan

Bab III Tujuan

Bab IV Hasil dan Pembahasan

- Asal usul usaha
- Organisasi
- Analisis
 - Aspek umum
 - Aspek pasar
 - Aspek manajerial (produksi – teknis)
 - Aspek finansial dan ekonomi
 - Eksternal manajemen (kaitan dengan kebijakan pemerintah)

Bab V Kesimpulan dan Saran

Daftar Pustaka

FORMAT COVER

<p style="text-align: center;">LAPORAN PRAKTIKUM STUDI KELAYAKAN DAN EVALUASI PROYEK</p> <p style="text-align: center;">JUDUL</p> <p style="text-align: center;">SIMBOL</p> <p style="text-align: center;">KELOMPOK ANGGOTA :</p> <p style="text-align: center;">PROGRAM STUDI PRODUKSI TERNAK JURUSAN PRODUKSI TERNAK FAKULTAS PETERNAKAN UNDIP SEMARANG 2003</p>
--

Beberapa metode yang biasanya digunakan dalam menilai rencana investasi yang akan kembali dalam jangka panjang.

1. Averages Accounting Rate of Return (ARR)
2. Payback Period
3. Net Present Value (NPV)
4. Internal Rate of Return (IRR)
5. Profitability Index (PI), kadang disebut metode Present Value Index atau Benefit Cost Ratio (B/C Ratio)
 - ARR didasarkan atas data akuntansi
 - Payback Period, NPV, IRR, dan PI didasarkan atas data cash flow (arus kas neto).

CONTOH :

Perusahaan Peternakan Unggas Makmur akan mengembangkan peternakannya dengan membeli mesin tetas baru dengan umur ekonomis 4 tahun. Investasi sebesar Rp. 200.000.000,-. Tidak ada nilai sisa pada akhir penggunaan mesin itu. Penyusutan dengan metode stright line. Pajak keuntungan 40%. Hitung ARR, Payback Period, NPV, IRR dan PI.

1. Metode Averages Accounting Rate of Return (ARR)

$$ARR = (EAT / \text{Rata-Rata Investasi}) \times 100\%$$

a. Menghitung laba sesudah pajak (dalam jutaan rupiah) :

Tahun	Penjualan	Blaya Kas	Penyusutan	EBIT	Pajak	EAT
1	150	70	50	30	12	18
2	175	90	50	35	14	21
3	210	110	50	50	20	30
4	250	120	50	80	32	48

b. Menghitung ARR (dalam jutaan rupiah) :

Tahun (1)	Investasi			EAT (5)	ARR (%) (6 = 5/4)
	Awal (2)	Akhir (3)	Rata ² (4)		
1	200	150	175	18	10,29
2	150	100	125	21	16,80
3	100	50	75	30	40,00
4	50	0	25	40	192,00
Jumlah					259,09

$$\text{ARR} = 259,09\% / 4 = 64,77\%$$

Bandingkan dengan ARR minimum, misalnya 10%, maka proyek diterima karena ARR lebih besar dari 10%.

2. Metode Payback Period

Perhitungan proceeds (dalam jutaan rupiah) :

Tahun	Penjualan	Biaya Kas	Penyusutan	EBIT	Pajak	EAT
1	150	70	50	30	12	68
2	175	90	50	35	14	71
3	210	110	50	50	20	80
4	250	120	50	80	32	98

Menghitung Payback Period :

Investasi	200.000.000
Proceeds th 1	- 68.000.000
Sisa	132.000.000
Proceeds th 2	- 71.000.000
Sisa	61.000.000
Proceeds th 3	- 80.000.000

$$\begin{aligned} \text{Payback Period} &= 2 \text{ th} + (61/80 \times 1 \text{ th}) \\ &= 2,76 \text{ th} \end{aligned}$$

Bandingkan dengan umur ekonomisnya (4 th)

- Proyek diterima karena payback period kurang dari 4 tahun

3. Metode Net Present Value (NPV)

- Mencari selisih present value dari penerimaan kas neto (= net cash flow = proceeds) dengan present value dari investasi
- Kalau hasilnya positif diterima, kalau negatif ditolak
- Tingkat bunga yang digunakan adalah biaya modal

Perhitungan Proceeds dan NPV (dalam jutaan rupiah) :

Th	Penjualan	Biaya Kas	Penyusutan	EBIT	Pajak	EAT	Df 10%	PV Proceeds
1	150	70	50	30	12	68	0,909091	61,818
2	175	90	50	35	14	71	0,826446	58,678
3	210	110	50	50	20	80	0,751315	60,105
4	250	120	50	80	32	98	0,683013	66,935
PV Proceeds								247,536
Investasi								200,000
NPV								47,536

4. Metode Internal Rate of Return (IRR)

- IRR adalah tingkat bunga yang dapat menyamakan PV dari proceeds dengan PV dari outlay
- Hasilnya dibandingkan dengan minimum IRR, yang biasanya didasarkan pada biaya modal

Perhitungan IRR (dalam jutaan rupiah) :

Th	Penjualan	Biaya Kas	Penyusutan	EBIT	Pajak	EAT	PV Proc. df 19%	PV Proc. df 19%
1	150	70	50	30	12	68	57,143	56,667
2	175	90	50	35	14	71	50,138	49,306
3	210	110	50	50	20	80	47,473	46,296
4	250	120	50	80	32	98	48,870	47,261
PV Proceeds							203,623	199,530

$$IRR = 18\% + 3,623 / (203,623 - 199,530) \times 1\% = 19,88\%$$

5. Metode Profitability Index (PI)

Profitability Index adalah index yang menyatakan perbandingan antara jumlah nilai sekarang arus kas neto dengan nilai sekarang investasi. Jika profitability index besarnya lebih dari 1 berarti kegiatan investasi menguntungkan dan jika kurang dari 1 berarti kegiatan investasi tidak menguntungkan.

$$\begin{aligned}
 \text{Profitability Index} &= \frac{\text{Jumlah Proceeds}}{\text{Investasi Awal}} \\
 &= \frac{247.536.000}{200.000.000} \\
 &= 1,24
 \end{aligned}$$

Diperoleh PI sebesar 1,24 maka investasi tersebut diterima, karena nilai PI lebih besar dari 1.

Contoh Proposal Study Kelayakan dan Evaluasi Proyek

A. Judul penelitian :

Analisis kelayakan usaha peternakan burung puyuh rakyat di Kabupaten Demak

B. Latar Belakang :

Bertitik tolak dari perkembangan sub-sektor peternakan dan diproyeksikan berdasarkan penambahan penduduk serta meningkatnya kesadaran gizi masyarakat, maka dapat diperkirakan bahwa untuk masa mendatang permintaan akan produksi ternak terus meningkat guna memenuhi kebutuhan protein hewani.

Mukson dkk (2003) menyatakan Target kecukupan protein hewani untuk masyarakat di Propinsi Jawa Tengah sampai tahun 2002 adalah 6 g/kap/hari. Target tersebut sampai saat ini baru bisa dicapai 4,16 g/kap/hari atau baru 69,33%. Dari angka tersebut, sumbangan protein hewani asal telur adalah 3,56 kg/kapita/tahun merupakan penyumbang protein hewani nomor satu. Konsumsi telur masyarakat Jawa Tengah sebesar 1,2 gr protein/kp/hr.

Peningkatan produksi di bidang peternakan memerlukan perbaikan produksi maupun kualitas bahan pakan disamping juga manajemen pemeliharannya. Konsumsi gizi yang tinggi akan menyebabkan meningkatnya tingkat kecerdasan masyarakat.

Burung puyuh merupakan komoditas peternakan yang dapat dikembangkan di pedesaan di Indonesia. Diprediksi 2004-2006 akan terjadi lonjakan pada : 1) permintaan telur ayam; 2) peningkatan populasi penduduk dan kesejahteraannya dan 3) perubahan gaya hidup masyarakat.

Pengembangan ternak ayam petelur akan menjadi salah satu cara untuk meningkatkan pendapatan penduduk yang ada di pedesaan. Upaya pemeliharaan dengan pendekatan manajemen agribisnis yang tepat akan membantu tercapainya tujuan tersebut. Manajemen tersebut meliputi dukungan usaha produksi yang baik disertai dengan penerapan teknologi tepat guna dalam pengelolaan ternak ayam petelur. Pengelolaan ternak ayam petelur tersebut diupayakan bagaimana memelihara ternak ayam petelur tersebut dalam satu manajemen yang anggotanya terdiri dari beberapa KTT (Kelompok Tani Ternak). Tujuan agar memudahkan dalam pengelolaan, pengawasan, menerapkan manajemen produksi, menerapkan teknologi dalam mengontrol penyakit yang dapat menyerang ternak tersebut.

Kabupaten Demak merupakan berpotensi dalam produksi telur burung puyuh. Pemda setempat berupaya untuk semakin mengembangkan ternak burung puyuh di kabupaten Demak sebagai salah satu alternatif untuk menambah penghasilan serta mengatasi jumlah pengangguran yang ada.

Penerimaan dan Biaya merupakan salah satu unsur penting dalam sebuah perusahaan. Manajemen yang tepat guna dan tepat daya merupakan salah satu unsur vital yang menentukan keberhasilan dalam memperoleh laba perusahaan. Persoalan yang dihadapi dalam mengembangkan bisnis dengan menerapkan manajemen yang baik dengan kata lain yaitu bagaimana pemanfaatan tanah, modal, tenaga kerja serta faktor faktor input yang lain secara efektif dan efisien, sehingga akan diperoleh keuntungan perusahaan yang diinginkan sesuai dengan visi perusahaan yang telah dicanangkan.

Peternakan rakyat dapat diketahui menguntungkan atau tidak apabila dilakukan analisis keuangan. Atas dasar pemikiran tersebut maka dilaksanakan penelitian dengan maksud agar dapat menganalisis investasi usaha dan biaya produksi pada perusahaan untuk memberikan gambaran atau keterangan apakah perusahaan tersebut dapat dikatakan layak secara finansial, dan apabila layak sejauh mana perusahaan tersebut mampu memperoleh keuntungan dari keseluruhan investasi yang ditanamkan dan biaya produksi yang dikeluarkan.

Kabupaten Demak merupakan bagian dari Propinsi Daerah Tingkat I Jawa Tengah yang menyumbang PDRB pada propinsi ini cukup besar. Pada kabupaten ini terdapat

banyak industri pengolahan seperti industri pakan ternak, industri pakaian serta industri industri lainnya.

Burung puyuh merupakan salah komoditas peternakan yang dihasilkan oleh Kab. demak. Agribisnis peternakan merupakan salah satu sektor pertanian yang tetap survive di masa krisis sehingga perusahaan ini layak untuk diteliti bagaimana perusahaan ini mememanajemen usahanya sehingga mampu bertahan di tengah terpaan badai krisis

Michael Porter (1999) menyatakan keberhasilan sebuah perusahaan didasarkan pada kemampuan perusahaan menggunakan semua sumber daya yang dimiliki untuk menghasilkan keuntungan yang diinginkan, lebih lanjut dikatakan sebuah perusahaan untuk tetap bertahan di era persaingan dibutuhkan suatu "*Competitive Advantage*".

Keunggulan bersaing akan membantu perusahaan bertahan dan mampu mengembangkan usahanya dimasa yang akan datang. Keunggulan bersaing akan tercipta apabila perusahaan mampu menghasilkan produk yang berkualitas, sesuai dengan permintaan konsumen serta mempunyai inovasi. Produk yang berkualitas menurut Phillips Kottler (2000) tercipta apabila sebuah perusahaan mampu menerapkan *Total Quality Management* (TQM) dan *Just in Time* (JIT).

Hermawan Kartajaya (2000) menyatakan keberhasilan suatu perusahaan ditentukan pada pasar yang dimiliki oleh sebuah perusahaan, perusahaan yang mampu menguasai pasar yang ada akan memperoleh tingkat keuntungan yang tinggi. Berdasarkan pendapat pendapat tersebut penulis menyimpulkan sebuah perusahaan yang baik akan berusaha membangun perusahaan tersebut mulai dari hulu (*Upstream*), unit produksi dan industri hilir dengan memakai manajemen yang baik serta penggunaan waktu yang efisien sehingga akan diperoleh suatu tingkat keuntungan yang optimal.

Berdasarkan pentingnya hal tersebut untuk diteliti maka penulis mengambil judul penelitian "**Analisis Kelayakan usaha peternakan burung puyuh rakyat di Kabupaten Demak**".

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mempelajari manajemen usaha, biaya produksi yang dikeluarkan, mengetahui macam dan nilai dari investasi, biaya produksi, penerimaan dan pendapatan, juga untuk mengetahui kinerja modal investasi berdasarkan kriteria Return on Investment, Payback Period, Benefit Cost Ratio, Internal

rate of Return (IRR), Profitability Index, Net Present Value (NPV) serta mengetahui kinerja penggunaan biaya yang dikeluarkan oleh peternakan burung puyuh rakyat.

D. Manfaat Penelitian

Dengan mengacu pada tujuan penelitian diatas, peneliti berharap agar hasil penelitian ini mampu memberikan sumbangan informasi dalam pengembangan usaha peternakan burung puyuh di masa mendatang. Penelitian ini juga diharapkan mampu memberikan masukan bagi peneliti yang lain yang ingin mengadakan penelitian tentang "Studi Kelayakan dan Evaluasi Proyek".

E. Kerangka Pemikiran

E. 1. Definisi Konsep

A. Biaya Produksi

Menurut Supriyono (2000), biaya produksi yaitu pengeluaran yang dibebankan di dalam menghasilkan suatu jumlah hasil produksi tertentu. Lebih lanjut biaya produksi dapat dibedakan menjadi biaya riil dan biaya diperhitungkan. Biaya riil adalah biaya yang dikeluarkan riil oleh perusahaan, sedangkan biaya yang diperhitungkan adalah biaya riil ditambah dengan perhitungan biaya atau bahan yang dikeluarkan oleh perusahaan namun tidak dikeluarkan secara riil oleh perusahaan.

B. Penerimaan

Penerimaan yang diperoleh dari usaha peternakan adalah jumlah penerimaan dari hasil penjualan produk. Penerimaan adalah nilai riil yang diperoleh oleh sebuah perusahaan melalui penjualan terhadap produk yang mereka hasilkan. (Supriyono, 2000).

C. Analisis Finansial

Analisis finansial merupakan bagian dari studi kelayakan. Ada beberapa aspek dalam studi kelayakan, yaitu aspek teknis, aspek manajerial dan administratif, aspek ekonomi Salvatore (1996). Tujuan dari analisis kelayakan usaha adalah menentukan apakah suatu proyek itu secara finansial adalah menentukan apakah suatu proyek itu secara finansial mampu memenuhi kewajiban finansialnya, menghasilkan suatu imbalan yang layak atas modal yang sudah diinvestasikan dan dalam hal hal tertentu, menyumbang

sebagian daripada penghasilannya untuk membiayai investasi di masa mendatang (Kadariah, 1996).

D. Rencana Keuangan

Setiap penyusunan studi kelayakan harus disertai perencanaan keuangan yang berupa perhitungan investasi biaya investasi serta sumber pembiayaannya, perhitungan besarnya modal dan cara pemenuhannya, taksiran besarnya rugi laba pertahun, taksiran arus kas, proyeksi posisi keuangan pertahun setiap akhir periode (Supriyono, 2000).

E. Kriteria Penilaian Investasi

Konsep nilai waktu uang. Nilai suatu uang sebagai alat pembayaran adalah berbeda pada waktu yang berlainan. Hal ini penting untuk diperhatikan dalam melakukan penilaian suatu proyek, agar kemampuan proyek pada waktu mendatang sudah dapat diestimasi mulai sekarang.

Nilai mata mengalami penurunan dalam kurun waktu yang berbeda. Hal ini disebabkan oleh pengaruh inflasi, sehingga jika tingkat inflasi semakin tinggi, semakin cepat pula penurunan nilai mata uang (Kadarsan, 1992).

F. Net Benefit Cost Ratio

Merupakan perbandingan antara nilai sekarang arus manfaat yang bernilai positif, dengan nilai sekarang arus manfaat yang bernilai negatif. Kriteria formal untuk proyek yang akan diterima atau layak diteruskan bila nilai "Net B/C ratio" lebih besar dari satu. Bila terjadi sebaliknya yaitu lebih kecil dari satu, maka proyek tidak layak untuk dilaksanakan atau dilanjutkan (Salvatore 1996).

G. Net Present Value (NPV)

Metode ini menghitung selisih antara nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan kas bersih di masa yang akan datang. Untuk menghitung nilai sekarang perlu ditentukan dahulu tingkat bunga yang relevan. Apabila nilai sekarang penerimaan kas bersih di masa yang akan datang lebih besar dari nilai sekarang investasi, maka proyek dikatakan menguntungkan, sehingga diterima. Sedangkan apabila (NPV) yang didapatkan mempunyai nilai kas penerimaan yang lebih kecil dari nilai investasi maka proyek tersebut ditolak atau tidak diterima (Salvatore 1996).

H. Internal Rate of Return

Tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang aliran kas masuk dengan nilai investasi. IRR yang diperoleh dinyatakan memberikan keuntungan apabila lebih besar dari tingkat bunga yang relevan (Salvatore, 1996).

I. Profitability Index

Merupakan perbandingan antara nilai sekarang penerimaan bersih di masa yang akan datang, dengan nilai sekarang investasi proyek. Proyek dikatakan menguntungkan bila nilai "Profitability Index" lebih besar dari satu. Sebaliknya bila hasilnya kurang dari satu berarti proyek kurang menguntungkan. Analisis profitability index berguna untuk mengetahui besarnya tingkat profit dari suatu perusahaan, sebagai indikator kemampuan manajemen dalam mengelola usahanya (Salvatore, 1996).

J. Payback Period

Metode ini mencoba mengukur seberapa cepat investasi bisa kembali. Karena satuan hasilnya bukan presentase, tetapi satuan waktu. Kalau periode "Payback Period" ini lebih pendek daripada yang diisyaratkan, maka proyek dikatakan menguntungkan, sedangkan kalau lebih lama proyek ditolak. Kelemahan metode ini adalah diabaikannya nilai waktu uang dan diabaikannya aliran kas setelah periode "Payback". (Kadariah, 1996).

K. Return On Investment (ROI)

Merupakan perbandingan antara rata rata laba bersih setelah pajak dengan investasi (Supriyono, 2000) ROI berfungsi untuk mengetahui besarnya tingkat laba suatu perusahaan yang diperoleh dari investasi yang ditanam.

F. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini mengacu pada penelitian survei. Penelitian ini berusaha mengambil informasi pada peternakan burung puyuh di Kabupaten Demak. Mulai dari pra produksi, produksi dan pasca proses produksi. Penelitian menurut Griffith *et al* adalah "***Processing data, tabulation, analize and interpretation to the conclusion***". Jadi menurut Griffith yang dinamakan penelitian adalah proses pencarian data, kemudian mengadakan tabulasi dan analisis untuk ditarik menjadi suatu kesimpulan utuh.

Dalam penelitian ini digunakan data dokumentasi dari Dinas Peternakan Propinsi Jawa Tengah dan Dinas peternakan Kabupaten Demak selama 5 tahun yaitu mulai tahun

1997-2002. Data primer diambil dengan pembuatan kuesioner dan wawancara langsung kepada peternak. Metode sampling yang digunakan bersifat *purposive*, pertama dengan menentukan kecamatan-kecamatan yang merupakan sentra peternakan burung puyuh di Kabupaten Demak, kemudian dari kecamatan-kecamatan yang ada akan diambil 5 orang peternak sebagai responden penelitian.

Dalam penelitian ini digunakan alat analisis berupa BC rasio, NPV, IRR, Payback Period, PI dan Return On Investment (ROI) Dengan melakukan penghitungan kelayakan usaha jenang diharapkan hasilnya dapat dimanfaatkan dalam pembuatan analisis usaha yang lain yang ada di Kab. Demak secara keseluruhan yang akan berdampak pada peningkatan tingkat PDRB Kab. Demak.

G. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah dikemukakan, dapat diajukan hipotesis penelitian yaitu sebagai berikut:

- Ho : Usaha peternakan burung puyuh rakyat di Kabupaten Demak tidak layak.
- Ha : Usaha peternakan burung puyuh rakyat di Kabupaten Demak layak

H. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober-bulan Desember 2004. Penelitian mengambil lokasi di peternakan burung puyuh rakyat yang berada di Kabupaten Demak Propinsi Jawa Tengah.

I. Metode Pengambilan Data

Data yang diambil meliputi penerimaan, jenis biaya serta faktor faktor yang lain yang diduga berhubungan dengan penelitian. Daftar pertanyaan (kuesioner) meliputi agribisnis hulu, agribisnis hilir dan agribisnis penunjang. Sampel yang akan diambil dari setiap kecamatan sentra peternakan burung puyuh sebanyak 5 orang responden secara *purposive*.

J. Jenis dan Sumber Data

Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari responden berdasarkan wawancara dengan pemilik (peternak), meliputi

proses produksi, biaya produksi, tingkat keuntungan serta data pendukung yang lain. Data sekunder dikumpulkan dari catatan maupun laporan baik dari Dinas Peternakan Propinsi Jawa Tengah maupun dari Dinas Peternakan Kabupaten Demak maupun data pendukung yang lain yang berasal dari dinas terkait, BAPPEDA, Diperindag serta kantor-kantor yang lain.

K. METODE ANALISIS

Data yang telah dikumpulkan selanjutnya ditabulasikan dan dianalisis dengan menggunakan metode dan alat analisis untuk menilai kelayakan suatu proyek.

Analisis Kelayakan yang dilakukan meliputi:

K.1. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio)

Penghitungan B/C ratio sesuai dengan petunjuk Kadariah (1996).

$$B/C\text{Ratio} = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{B_i - C_i}{(1+r)^i}}{\sum_{i=1}^n \frac{B_i - C_i}{(1+r)^i}}$$

Keterangan :

- B_i : Benefit/penerimaan tahun ke- i
- C_i : Cost tahun ke i
- i : Periode
- r : tingkat bunga

K.2 Net Present Value (NPV)

Penghitungan NPV sesuai dengan petunjuk Kadarsan (2000) sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{FV_i}{(1+r)^i} - PVK$$

Keterangan:

- FV_i : Future Value Net Cash Inflow tahun i
- i : Periode
- PVK : Nilai sekarang Investasi
- r : Discount rate (tingkat bunga)

K.3. Internal Rate of return (IRR)

Perhitungan IRR sesuai dengan petunjuk Salvatore (1996) sebagai berikut:

$$IRR = IR_1 - (NPV_1 \frac{IR_2 - IR_1}{NPV_2 - NPV_1})\%$$

Keterangan:

- IR₁ : Tingkat bunga percobaan 1
- IR₂ : Tingkat bunga percobaan 2
- NPV₁ : Hasil NPV dengan tingkat bunga percobaan 1
- NPV₂ : Hasil NPV dengan tingkat bunga percobaan 2

K.4 Profitability Index (PI)

Perhitungan "Profitability index" sesuai dengan petunjuk Kadariah (1996) sebagai berikut:

$$Profitability\ index = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{FVi}{(1+r)^i}}{PVK}$$

Keterangan:

- FVi : Future Value Net Cash Inflow tahun I
- r : Tingkat bunga
- i : Periode
- PVK : Nilai sekarang investasi

K.5. Payback Period (PP)

$$Payback\ Period : \text{Jangka Pengembalian} + \frac{Sisa\ Investasi}{Aliran\ Kas\ Netto} \times 12\ Bulan$$

K.6. Return On Investment (ROI)

Penghitungan ROI sesuai dengan petunjuk Kadariah (1996) sebagai berikut:

$$ROI = (EAT\ rata-rata : PVK) \times 100\ \%$$

Keterangan :

- EAT : Earning After Tax
- PVK : Nilai Sekarang Investasi

L. Definisi Operasional Pengukuran

1. **Pendapatan** adalah semua nilai yang diterima perusahaan dikurangi dengan biaya produksi selama jangka waktu tertentu

2. **Penerimaan** adalah pendapatan yang benar benar diperoleh dalam bentuk uang serta nilai dari hasil produksi yang dijual atau dihargai dengan uang. Penerimaan diperhitungkan dalam penelitian ini adalah hasil penjualan telur burung puyuh dan kotoran. Satuan yang digunakan adalah rupiah.
3. **Biaya produksi** adalah biaya produksi yang dikeluarkan dalam bentuk uang maupun biaya lain yang nilainya diperhitungkan dengan uang. Yang masuk biaya diperhitungkan dalam penelitian ini adalah biaya bahan baku, tenaga kerja, peralatan, penyusutan, angsuran dan lain lain. satuan yang digunakan adalah rupiah.
4. **Pendapatan bersih** setelah pajak adalah selisish antara pendapatan sebelum pajak dengan pendapatan sesudah pajak. Satuan yang digunakan adalah rupiah.
5. Cara yang dipakai untuk menghitung **penyusutan** adalah dengan menggunakan cara "*Straight line*", yaitu pembagian nilai awal setelah dikurangi nilai akhir oleh waktu pemakaian. Satuan yang digunakan adalah rupiah.
6. **Discount Factor** adalah fajktor penggali dari suatu sistem bunga yang digunakan untuk mengetahui nilai sekarang atau present value dari uang yang dihitung pada masa mendatang.
7. **Present Value Investasi** adalah nilai sekarang investasi yang sudah dikalikan dengan "Discount factor".
8. **Present Value Net Income Cash Flow** adalah nilai sekarang laba bersih setelah pajak dalam arus kas. Nilai tersebut diperoleh dengan cara laba bersih dikalikan dengan "Discount Factor" dan dinyatakan dalam rupiah.
9. **Net Income Cash Flow** nilainya diperoleh dengan cara laba bersih setelah pajak ditambah dengan biaya penyusutan.
10. **Modal** adalah semua barang yang bernilai ekonomis yang digunakan untuk tambahan kekayaan atau meningkatkan produksi.
11. **Investasi** adalah modal yang penggunaannya lebih dari satu tahun.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus. 1993. Sistem Pembangunan Peternakan Tangguh. Ditjen Peternakan Departemen Pertanian, Jakarta.
- Anonimus. 2000. Statistik Peternakan Jawa Tengah. Dinas Peternakan Propinsi Jawa Tengah.
- Anonimus. 2001. Statistik Peternakan Jawa Tengah. Dinas Peternakan Propinsi Jawa Tengah.
- Anonimus. 2002. Statistik Peternakan Jawa Tengah. Dinas Peternakan Propinsi Jawa Tengah.
- Dirjen Bina Produksi Peternakan. 2001. Kebijakan Keamanan Pangan Produk Unggas di Indonesia. (Diskusi Panel Sistem Keamanan Pangan dan Sertifikasi Halal Produk Peternakan Unggas di Indonesia).
- Downey dan Erickson SP. 1989. Manajemen Agribisnis. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Griffith J, Voley W. 1997. Econometrics. Prentice Hall. USA.
- Kartajaya, H. 2000. Marketing Plus. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Kadariah. 1996. Analisis Kelayakan dan Evaluasi Proyek. UI Press. Jakarta.
- Kadarsan. 1992. Analisis Kelayakan dan Evaluasi Proyek-proyek Pertanian. UI Press. Jakarta.
- Kottler, P. 2000. Manajemen Pemasaran. Binarupa Aksara. Jakarta.
- Mukson; Ekowati, T; Sumaryono, D; Setiadi, A. 2004. The Analysis of Livestock Food Security Relation to Recommended Dietary Allowance in Central Java. SEMINAR NASIONAL PANGAN HEWANI. Fapet Undip. Semarang
- Porter, M.E. 1999. Keunggulan Bersaing. Bina Rupa Aksara, Jakarta.
- Salvatore, D. 1996. Managerial Economics. Prentice Hall. USA.
- Supriyono, R.A. Akuntansi Biaya. BPFE. Yogyakarta.