



MILIK PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JEMBER

TIDAK DIPINJAMKAN MELINDO

# ANALISIS PENGARUH TINGKAT MANAJEMEN TERHADAP PRODUKSI DAN EFISIENSI BIAYA SERTA TINGKAT KEUNTUNGAN PETERNAKAN AYAM PETELUR

(Studi Kasus di Desa Dadaplangu dan Desa Kebonduren  
Kecamatan Pongkok Kabupaten Blitar)

KARYA ILMIAH TERTULIS  
(SKRIPSI)

Diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk  
menyelesaikan Pendidikan Program Strata Satu  
pada Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian  
Fakultas Pertanian Universitas Jember



Oleh :

**IMAM GOZALI**  
NIM. 9515101243

Asal	: Hadiah
	: Pembelian
Terima Tgl:	29 JUN 2000
No. Induk :	PTU.2000.102186

S  
6365  
GOZ  
a  
C.1

Peternakan Ayam

JURUSAN SOSIAL EKONOMI PERTANIAN  
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS JEMBER  
Mei, 2000

**Dosen Pembimbing :**

**Ir. Anik Suwandari, MP (DPU)**

**Ir. Imam Syafi'I, MS (DPA)**

Motto :

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ أُمَّةً بِمَا يَفْعَلُ وَأُمَّةٌ لَا تُغَيِّرُ مَا بِهَا  
مَا يَأْتِيهِمْ (الرعد : ١١)

- ♦ Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan (nasib) suatu kaum, kecuali jika mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri (Q.S. Ar-ra'du: 11)

**Karya Ilmiah tertulis ini kupersembahkan kepada :**

- ♦ *Bapak H. Sufyan dan Ibu Hj. Umi Khulsum tercinta dirumah, Almarhum KH. Shodiq Machmud SH dan KH. Sahilun A. Nasir yang selalu kuhormati dan kujunjung tinggi. Terima kasih atas doa dan kasih sayang yang selalu menyertai setiap langkah dan perjalanan hidupku yang telah lalu, kini dan yang akan datang.*
- ♦ *Kakak dan Adik-Adikku tercinta yang telah memberikan perhatian dan dorongan semangat selama ini dan yang akan datang.*
- ♦ *Adikku Ami yang selalu memberikan dorongan dan bantuan demi terselesaikannya karya ilmiah ini.*
- ♦ *Sahabat-sahabat sepergerakan yang selalu memberikan suasana berfikir yang lebih jernih dan maju.*
- ♦ *Sahabat-sahabat santri Al-Jauhar terutama satu angkatan (95) yang selalu memberikan kesegaran dan keceriaan selama ini.*

Diterima Oleh :

**Fakultas Pertanian Universitas Jember**

Sebagai

**Karya Ilmiah Tertulis (Skripsi)**

**Dipertahankan pada :**

Hari : Rabu

Tanggal : 03 Mei 2000

Tempat : Fakultas Pertanian

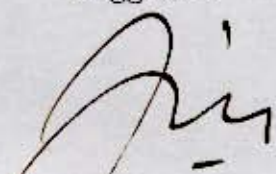
**Tim Penguji**

Ketua



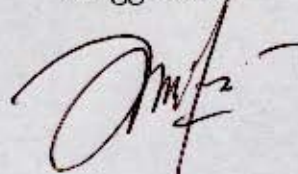
Ir. Anik Suwandari, MP  
NIP.131 880 474

Anggota I



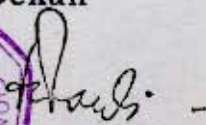
Ir. H. Imam Syafi'i, MS  
NIP. 130 809 311

Anggota II



Agus Supriono, SP  
NIP. 132 133 386

**Mengesahkan,  
Dekan**



Siti Hartanti, MS.  
NIP. 130 350 763

## KATA PENGANTAR

Hamdan wa Syukron penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Hidayah dan Ratmat-Nya kepada penulis sehingga karya ilmiah tertulis yang berjudul **“ANALISIS PENGARUH TINGKAT MANAJEMEN TERHADAP PRODUKSI DAN EFISIENSI BIAYA SERTA TINGKAT KEUNTUNGAN PETERNAKAN AYAM PETELUR”** ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis juga menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember yang telah memberikan ijin serta menyetujui penulisan karya ilmiah tertulis ini.
2. Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember yang telah memberikan ijin dan menyetujui pelaksanaan penelitian ini.
3. Ibu Ir. Anik Suwandari, MP. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Bapak Ir. Imam Syaffi, MS. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah memberikan petunjuk dan bimbingan selama pelaksanaan penelitian dan penulisan karya ilmiah tertulis ini.
4. Kepala Desa Dadaplangu dan Kepala Desa Kebonduren yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian di desa tersebut.
5. Bapak, Ibu dan Adik-adikku yang telah memberikan dorongan moril dan spiritual selama ini.

6. Abah KH. Shodiq Machmud, SH (almarhum) dan Abah KH. Drs. Sahilun A. Nasir yang telah memberikan doa dan pengalaman religius kepada penulis.
7. Rekan-rekan mahasiswa sepergerakan dan sahabat-sahabat di PPI Al-Jauhar yang telah memberikan bantuan selama penelitian.

Penulis menyadari bahwa penulisan karya tulis ilmiah ini masih banyak terdapat kekurangan sehingga saran dan kritik sangat penulis harapkan demi penyempurnaan tulisan ini. Akhirnya penulis berharap semoga karya ilmiah tertulis ini dapat memberikan manfaat nantinya.

**Jember, Mei 2000**

**Penulis**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN MOTTO.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
RINGKASAN.....	xvi
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Tujuan dan kegunaan	
1.3.1 Tujuan.....	6
1.3.2 Kegunaan.....	6
<b>II. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS</b>	
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Kerangka Pemikiran.....	13
2.3 Hipotesis.....	22
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian.....	23
3.2 Metode Penelitian.....	23
3.3 Metode Pengambilan Contoh.....	23
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	25
3.5 Metode Analisa dan pengujian Hipotesis.....	26



3.6	Batasan Pengertian.....	29
<b>IV.</b>	<b>GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN</b>	
4.1	Keadaan Geografis Daerah Penelitian.....	31
4.2	Keadaan Penduduk.....	32
4.3	Sarana Perhubungan.....	33
4.4	Sarana Produksi.....	34
4.5	Sarana Pendidikan.....	36
4.6	Potensi Jumlah Ternak.....	37
4.7	Pemilik Ternak.....	38
<b>V.</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1	Peternakan Ayam Petelur dengan Tingkat Manajemen Tinggi, maka Produksi Telurnya Lebih Besar Dibanding dengan Tingkat Manajemen Rendah.....	40
5.2	Peternakan Ayam Petelur dengan Tingkat Manajemen Tinggi, Maka Biaya Produksinya Lebih Efisien Dibanding dengan Tingkat Manajemen Rendah.....	44
5.3	Peternakan Ayam Petelur dengan Tingkat Manajemen Tinggi, maka Keuntungannya Lebih Besar Dibanding dengan Tingkat Manajemen Rendah.....	46
<b>VI.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1	Kesimpulan.....	51
6.2	Saran.....	51

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Keadaan populasi dan jumlah sampel berdasarkan strata jumlah ternak peternakan ayam petelur masa pemeliharaan 1998-1999 Desa Dadaplangu dan Desa Kebonduren.....	25
Tabel 2.	Jumlah penduduk Desa Dadaplangu, Kecamatan Ponggok, Kabupaten Blitar menurut mata pencaharian tahun 1999.....	32
Tabel 3.	Jumlah penduduk Desa Kebonduren, Kecamatan Ponggok, Kabupaten Blitar menurut mata pencaharian tahun 1999.....	33
Tabel 4.	Jenis sarana perhubungan Desa Dadaplangu dan Desa Kebonduren, Kecamatan Ponggok, Kabupaten Blitar tahun 1999.....	34
Tabel 5.	Jenis dan keterangan (kondisi) sarana produksi Desa Dadaplangu, Kecamatan Ponggok, Kabupaten Blitar tahun 1999.....	35
Tabel 6.	Jenis dan keterangan (kondisi) sarana produksi Desa Kebonduren, Kecamatan Ponggok, Kabupaten Blitar tahun 1999.....	35
Tabel 7.	Jenis dan jumlah lembaga pendidikan yang ada di Desa Dadaplangu dan Desa Kebonduren, Kecamatan Ponggok, Kabupaten Blitar tahun 1999.....	36
Tabel 8.	Jenis dan jumlah ternak yang dipelihara oleh penduduk Desa Dadaplangu dan Desa Kebonduren, Kecamatan Ponggok, Kabupaten Blitar tahun 1999.....	37

Tabel 9.	Jumlah pemilik ternak yang ada di Desa Dadapiangu dan Desa Kebonduren, Kecamatan Ponggok, Kabupaten Blitar.....	38
Tabel 10.	Rata-rata produksi per 1000 ekor ayam petelur masa pemeliharaan 1998-1999 dengan tingkat manajemen tinggi dan tingkat manajemen rendah Desa Dadaplangu dan Desa Kebonduren..	40
Tabel 11.	Rata-rata R/C ratio pternakan ayam petelur masa pemeliharaan 1998-1999 dengan tingkat manajemen tinggi dan tingkat manajemen rendah.....	44
Tabel 12.	Pendapatan per 1000 ekor ayam petelur masa pemeliharaan 1998-1999 dengan tingkat manajemen tinggi dan tingkat manajemen rendah.....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Pedoman penentuan bobot (skor) tingkat manajemen peternakan ayam petelur.....	52
Lampiran 2.	Data tingkat manajemen (pengelolaan) usahatani ternak ayam petelur masa produksi 1998-1999.....	56
Lampiran 3.	Pengklasifikasian tingkat manajemen berdasarkan total skor.....	59
Lampiran 4.	Data-data usahatani ternak ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi masa produksi 1998-1999.....	60
Lampiran 5.	Data-data usahatani ternak ayam petelur dengan tingkat manajemen rendah masa produksi 1998-1999.....	62
Lampiran 6.	Data-data usahatani ternak ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi masa produksi 1998-1999 per 1000 ekor.....	64
Lampiran 7.	Data-data usahatani ternak ayam petelur dengan tingkat manajemen rendah masa produksi 1998-1999 per 1000 ekor.....	67
Lampiran 8.	Analisis statistik uji-t terhadap produksi usahatani ternak ayam petelur pada tingkat manajemen tinggi dan tingkat manajemen rendah.....	70
Lampiran 9.	Analisis statistik uji-t terhadap R/C ratio usahatani ternak ayam petelur pada tingkat manajemen tinggi dan tingkat manajemen rendah.....	71

Lampiran 10. Analisis statistik uji-tanggal terhadap tingkat keuntungan usahatani ternak ayam petelur pada tingkat manajemen tinggi dan tingkat manajemen rendah..... 72

## RINGKASAN

**IMAM GOZALI, 9515101243, ANALISIS PENGARUH TINGKAT MANAJEMEN TERHADAP PRODUKSI DAN EFISIENSI BIAYA SERTA TINGKAT KEUNTUNGAN PETERNAKAN AYAM PETELUR.** Studi kasus di Desa Dadaplangu, Kecamatan Ponggok, Kabupaten Blitar. Dosen Pembimbing Utama (DPU) Ir. Anik Suwandari, MP dan Dosen Pembimbing Anggota (DPA) Ir. Imam Syafiq, MS.

Pembangunan pertanian dengan pendekatan sistem agribisnis dan agroindustri adalah merupakan upaya melanjutkan, memperluas, dan memperdalam pembangunan yang telah dilaksanakan. Penyediaan bahan pangan yang cukup dan mutu baik merupakan salah satu unsur yang menopang keberhasilan pembangunan ditanah air.

Usaha peternakan di Indonesia sebagian besar termasuk dalam skala kecil, masih kekurangan modal, pengetahuan dan ketrampilan. Perkembangan tiap-tiap peternak dalam hal kualitas dan kuantitas peternakannya dapat dijadikan sebagai indikator tentang perbedaan manajemen dan teknis yang dilaksanakan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen terhadap produksi peternakan ayam petelur, mengetahui perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen terhadap efisiensi biaya, serta mengetahui perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen terhadap tingkat keuntungan yang diperoleh peternakan ayam petelur. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah : (1) Peternakan dengan tingkat manajemen tinggi produksi telurnya lebih besar dibanding tingkat manajemen rendah. (2) Peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi biaya produksinya lebih efisien dibanding tingkat manajemen rendah. (3) Peternakan ayam petelur

dengan tingkat manajemen tinggi keuntungannya lebih besar dibanding tingkat manajemen rendah.

Penentuan daerah penelitian dilakukan dengan purposive, dan metode penelitian menggunakan metode diskriptif korelasional, serta metode pengambilan sampel dilaksanakan dengan metode proportionate stratified random sampling. Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisa statistik uji-t.

Hasil penelitian yang didapat menunjukkan bahwa pengaruh tingkat manajemen (manajemen tinggi dan manajemen rendah) sangat besar pengaruhnya terhadap produksi yang didapat, yaitu produksi pada peternakan ayam dengan tingkat manajemen tinggi lebih tinggi dari pada tingkat manajemen rendah. Peternakan dengan tingkat manajemen tinggi selalu menerapkan prinsip-prinsip manajemen dan petunjuk teknis yang ada, sehingga produksi maksimal dapat tercapai. Berbeda dengan peternakan ayam dengan tingkat manajemen rendah yang kurang memperhatikan prinsip-prinsip manajemen dan petunjuk teknis yang ada, sehingga produksi yang didapat kurang baik.

Biaya yang digunakan dalam peternakan ayam petelur sudah efisien, baik peternakan dengan tingkat manajemen tinggi maupun dengan tingkat manajemen rendah, tetapi untuk tingkat manajemen tinggi lebih efisien dibanding tingkat manajemen rendah.

Tingkat keuntungan yang diperoleh peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi lebih tinggi dibanding tingkat manajemen rendah. Faktor-faktor yang menyebabkan perbedaan tingkat keuntungan adalah karena perbedaan biaya, jumlah produksi, dan harga.

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Permasalahan

Pembangunan pertanian dengan pendekatan sistem agribisnis dan agroindustri adalah merupakan upaya melanjutkan, memperluas, dan memperdalam pembangunan yang telah dilaksanakan. Percepatan peningkatan produktivitas kerja dan pendapatan petani sebagai pelaku utamanya akan terjadi, yang pada akhirnya akan mampu memperkecil senjang kesejahteraan antara mereka yang bergerak disektor pertanian dan non pertanian (Wibowo, 1995:2).

Penyediaan bahan pangan dalam jumlah yang cukup dengan mutu yang baik merupakan salah satu unsur yang menopang keberhasilan pembangunan ditanah air. Makanan yang baik artinya mengandung air, karbohidrat, protein, lemak, mineral, dan vitamin dalam jumlah yang cukup dan serasi sesuai dengan kebutuhan tubuh pada berbagai umur dan kegiatan akan memberikan pertumbuhan dan perkembangan tubuh yang normal, badan menjadi sehat dan kuat. Badan sehat yang kita miliki akan memberikan kemampuan berfikir, mencari nafkah, berkarya, dan menjalankan kegiatan lainnya secara optimal (Santoso, 1987:1).

Saling membutuhkan antara manusia dengan ternak masih tetap diterima sebagai kenyataan yang positif dan penuh tantangan dalam mempertahankan keserasiannya. Tantangan ini muncul dalam bentuk kebutuhan manusia yang terus meningkat seiring dengan perkembangan teknologi yang didorong oleh lonjakan populasi penduduk dunia. Menutupi kekurangan protein hewani merupakan suatu masalah bagi negara-negara berkembang, termasuk Indonesia. Sumber-sumber protein yang



terdapat dari hasil ternak adalah daging, susu, dan telur (Riyanto, 1991:3).

Ternak memiliki arti penting dalam bidang peternakan pada hampir semua negara di dunia. Sumbangan yang diberikan oleh sektor peternakan terhadap kesejahteraan manusia sangat banyak dan bermacam-macam, antara lain dipergunakan untuk menarik, mengangkut orang maupun barang-barang, menghasilkan bahan untuk pakaian, sepatu, hasil-hasil industri dan obat-obatan. Selain itu juga menghasilkan bahan-bahan makanan berupa daging, susu, dan telur. Produksi ternak yang efisien tergantung pada keberhasilan memadu sistem manajemen, makanan, kontrol terhadap penyakit dan parasit, dan perbaikan genetik atau pemuliaan. Kesemuanya ini saling berhubungan, dimana perbaikan genetik harus merupakan suatu bagian program terpadu yang bertujuan untuk meningkatkan produksi dengan mengembangkan tipe ternak yang sesuai dengan pengelolaan spesifik, kondisi lingkungan, dan kondisi ekonomi setempat (Hardjisubroto, 1990:iv).

Sistem pemeliharaan ternak yang intensif juga menuntut suatu perhatian yang intensif dari segi pengadaan makanan, kesehatan, dan besarnya usaha. Ketepatan meramal juga sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan ternak, bibit ternak, serta hal-hal lainnya (Riyanto, 1991:4).

Usaha peternakan di Indonesia sebagian besar termasuk ke dalam usaha skala kecil, masih kekurangan modal, pengetahuan dan keterampilan. Usaha peternakan belum dilakukan berdasarkan pertimbangan yang matang, tetapi hanya ikut-ikutan sehingga banyak mengalami kerugian. Berbeda dengan peternakan yang ada di negara-negara maju, di mana bidang-bidang peternakan unggas sebagian peternaknya sudah potensial.

Keputusan untuk mengambil langkah dibidangnya sudah dibarengi oleh kemampuan, baik modal, pengetahuan maupun keterampilan yang memadai (Yasin dan Indarsih, 1988:3).

Manusia sebagai sumber daya harus pula dikelola dengan baik. Hal-hal yang melibatkan manusia harus diperhatikan sebagai misal, gaji dan upah harus dibayar, kerja harus diatur, vaksin harus dibeli dengan tepat, pengawasan penyakit harus sedini mungkin, dan masih banyak lagi. Semua yang ada dalam suatu peternakan harus dikendalikan secara sinkron atau terpadu dan berjalan serentak, untuk itulah unsur manajemen sangat dibutuhkan (Rasyaf, 1995:3).

Tekanan pada penggunaan prinsip-prinsip bisnis akan memaksa peternak secara sadar maupun tidak untuk bertindak efisien dengan penerapan prinsip-prinsip manajemen dalam mengelola sumberdaya yang telah dikombinasikan secara optimal. Segala sumberdaya yang dimiliki seperti tanah untuk beternak, modal, tenaga kerja, dan ilmu pengetahuan adalah suatu sebab yang serba terbatas, padahal ia harus hidup dari peternakan atau peternakannya menjadi salah satu sumber kehidupannya. Suatu peternakan tidak ada kaitannya dengan besar atau kecilnya jumlah ternak yang dipelihara, tetapi jelas sejauh mana peternak menerapkan prinsip-prinsip bisnis yang berlandaskan teknis peternakan yang benar (Rasyaf, 1996:12).

Peternakan yang berorientasi pada bisnis akan menekankan penggunaan sumberdaya seefisien mungkin. Penggunaan sumberdaya bukan berarti harus sekecil-kecilnya untuk mendapatkan hasil yang sebesar-besarnya. Prinsip ini tidak berlaku untuk bisnis dan teknis beternak. Semua sumberdaya digunakan pada posisi yang sebenarnya, untuk perbedaan inilah yang terlihat antara usaha peternakan dan beternak hanya

sekedar memelihara, sebab semua biaya yang telah dikeluarkan harus kembali, bahkan harus menghasilkan lebih banyak dibanding biaya yang sudah dikeluarkan (Rasyaf, 1997:2).

Perkembangan peternakan yang ada di kota Blitar menunjukkan trend kenaikan, di mana perkembangan peternakan, terutama untuk peternakan ayam petelur adalah cukup pesat. Perkembangan peternakan ayam petelur di Blitar tersebut digambarkan adanya semakin banyaknya peternak dan jumlah ternak yang dipelihara, selain itu juga terlihat adanya perkembangan tingkat ekonomi yang diperoleh para peternak. Menurut informasi dari petugas kesehatan hewan di daerah Blitar bahwasannya perkembangan peternakan ayam petelur di kota Blitar ditunjukkan pada tahun 1995 yang pada saat itu dapat memperoleh predikat penghasil telur terbesar tingkat nasional. Peternakan mampu menghasilkan lebih dari 250 ton Per hari, yang sebenarnya hanya berasal dari 4 kecamatan di kabupaten Blitar.

Peternakan ayam petelur yang tersebar di desa-desa pada 4 kecamatan, yaitu kecamatan Srengat, Kecamatan Ponggok, Kecamatan Udanawu, dan Kecamatan Talun serta sedikit peternak lain yang ada di luar 4 kecamatan tersebut menunjukkan bahwa usaha peternakan ayam petelur di Blitar adalah usaha yang dilakukan oleh kalangan menengah dan atas. Perkembangan secara kuantitas ternak yang dipelihara oleh peternak menunjukkan tingkat keberhasilan peternak-peternak di Blitar, pada tahun 1998 jumlah ayam petelur yang ada di Blitar mencapai 350.000 ekor (Dinas Peternakan Kabupaten Blitar, 1998). Kegagalan akibat krisis moneter dialami para peternak di Blitar, di mana juga melanda hampir seluruh peternak di Indonesia. Kegagalan peternak tersebut dialami pada saat mulai

adanya krisis moneter pada tahun 1997-1998 yang menyebabkan banyak peternak yang gulung tikar. Krisis moneter pada saat itu menyebabkan kenaikan harga pakan dari pabrik sebesar 400 %, mengingat bahan-bahan untuk pakan tersebut dari import, dan harga telur pada saat itu masih rendah (tetap), sehingga kerugian yang besar tidak dapat dihindari.

Gulung tikarnya peternak ayam petelur memberikan gambaran fluktuatifnya suatu usaha bisnis, di mana faktor-faktor yang mempengaruhi adalah dari dalam dan luar usaha bisnis tersebut. Masih banyaknya peternak ayam petelur yang mampu bertahan di daerah Blitar dan juga banyaknya peternak yang gulung tikar memberikan suatu permasalahan untuk diteliti penyebabnya. Studi pendahuluan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perbedaan perkembangan peternak yang ada pada saat ini, menunjukkan adanya tingkat manajemen yang berbeda, di mana hal-hal yang dilakukan oleh peternak akan sangat mempengaruhi terhadap produksi, biaya, dan tentunya adalah tingkat keuntungan. Tingkat manajemen atau pengelolaan yang baik akan memberikan hasil terhadap produksi yang lebih tinggi, dan juga tingkat keuntungan, sehingga akan semakin dikembangkan jumlah ternaknya guna memperoleh keuntungan yang lebih besar.

## **1.2 Identifikasi masalah**

Identifikasi masalah berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, dapat disusun sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen terhadap produksi peternakan ayam petelur?
2. Apakah terdapat perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen terhadap efisiensi biaya produksi peternakan

ayam petelur?

3. Bagaimana perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen terhadap tingkat keuntungan peternakan ayam petelur?

### **1.3 Tujuan dan Kegunaan**

#### **1.3.1 Tujuan**

1. Untuk mengetahui perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen terhadap produksi peternakan ayam petelur.
2. Untuk mengetahui perbedaan pelaksanaan tingkat manajemen terhadap efisiensi biaya produksi peternakan ayam petelur.
3. Untuk mengetahui perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen terhadap tingkat keuntungan peternakan ayam petelur.

#### **1.3.2 Kegunaan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi untuk memberikan dorongan pada peternak, khususnya tentang manajemen usahanya dalam rangka memperbesar tingkat keuntungan.

## II. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS

### 2.1 Tinjauan Pustaka

Manajemen usahatani adalah kemampuan petani dalam mengorganisasi dan mengkoordinasi faktor-faktor produksi yang dikuasai sebaik-baiknya dan mampu memberikan produksi pertanian sebagaimana yang diharapkan sebagai ukuran keberhasilan produktivitas dari setiap faktor produksi maupun produktivitas dari usahatani itu (Hernanto, 1989:88). Menurut Soekartawi (1989:27), semakin baik manajemen usahatani, semakin tinggi produksi yang dihasilkan atau semakin baik manajemen usahatani maka semakin efisienlah usahatani tersebut.

Menurut Machfoedz (1989:13), bahwa pada dasarnya fungsi-fungsi manajemen adalah:

- a. Perencanaan (planning)
- b. Pelaksanaan (coordinating dan directing)
- c. Pengawasan (controlling)

Fungsi-fungsi tersebut oleh pimpinan (manajer) seharusnya dilaksanakan, baik dalam pusat "pertanggungjawaban" sendiri, maupun dalam perusahaan secara keseluruhan. Batasan mengenai fungsi-fungsi manajemen adalah sebagai berikut:

- a. Planning adalah keputusan manajemen tentang apa yang akan dilaksanakan di masa yang akan datang untuk membantu perusahaan dalam mencapai tujuan (goal).
- b. Coordinating adalah koordinasi dalam melaksanakan planning yang telah ditetapkan, supaya bisa berjalan seperti yang diharapkan.
- c. Directing adalah pengawasan dari pelaksanaan planning pada saat planning tersebut dijalankan, di sini termasuk pengarahan dari orang-orang yang menjalankan planning tersebut.

d. Controlling adalah pengawasan dari hasil pelaksanaan planning yang biasanya dijalankan dengan membandingkan antara planning dengan pelaksanaan sesungguhnya.

Ayam dapat diklasifikasikan berdasarkan kelas, bangsa, varietas, dan tipe. Berdasarkan tipenya ayam komersial dibedakan atas tiga macam tipe ayam, yaitu ayam petelur, ayam pedaging, dan gabungan antara keduanya, yakni petelur dan pedaging. Ciri khasnya adalah produksi telurnya yang tinggi dan diseleksi ke arah yang tidak mempunyai sifat mengeram. Ayam petelur ini berat telur yang dihasilkan sering dipakai sebagai kriteria seleksi (Warwick F.J, dkk, 1994:5).

Peternakan ayam petelur sudah pasti yang ditenakkan itu ayam yang dapat bertelur. Suatu peternakan ayam petelur mengandalkan telur sebagai benda bisnis yang akan dibeli atau dimanfaatkan oleh konsumen, sebagai ternaknya adalah ayam. Kriterianya tetap pada nilai manfaat. Nilai manfaat dari suatu usaha hanya untuk keluarga, maka jadilah kegiatan itu bernama "memelihara ayam petelur" yang dilakukan di belakang rumah atau di kebun keluarga, jadi manfaatnya bersifat kekeluargaan atau hanya untuk lingkungan terbatas. Manfaat dari peternakan ayam petelur yang ada tidak hanya untuk lingkungan terbatas, tetapi ada sandaran hidup yang disandarkan secara penuh maupun separo. Baik buruknya peternakan akan mempengaruhi kondisi keuangan peternak. Perbedaan inilah yang menjelaskan bahwa suatu peternakan ayam petelur itu tidak beda dengan usaha lainnya, hanya saja alat produksinya berupa benda hidup (Rasyaf, 1996:2-3).

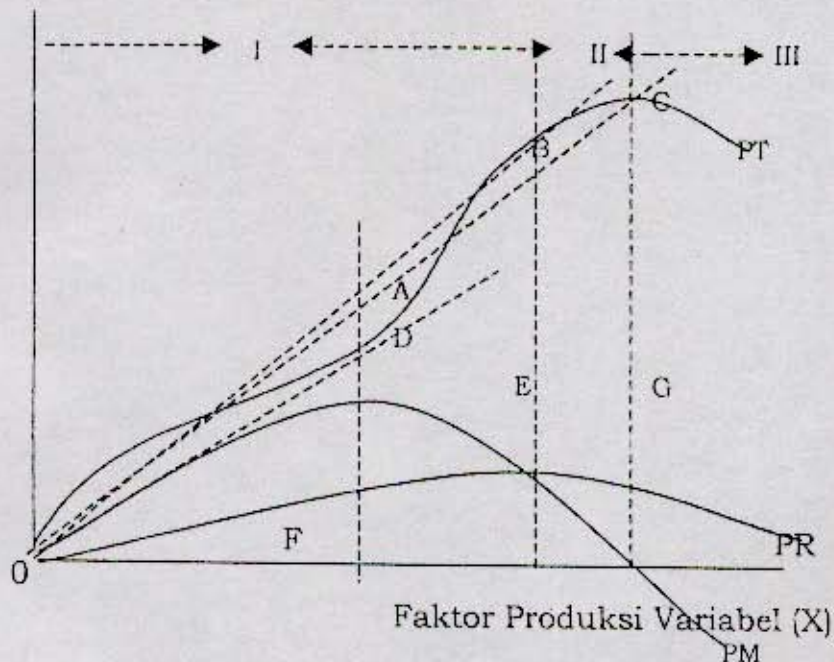
Suatu manajemen yang baik, harus diketahui bahwa perlu ada upaya untuk mengendalikan masalah-masalah yang ada, terutama penyakit ternak dengan menggunakan vaksin, pelayanan dokter hewan serta menaruh perhatian terhadap kebersihan dan

pemeliharaan. Pengeluaran-pengeluaran tersebut merupakan pencegahan yang esensial, karena biasanya biaya akibat kegagalan memelihara ternak dengan cukup baik, cukup tinggi. Sebaliknya, biaya-biaya relatif dari kebijaksanaan pengendalian penyakit yang efektif, adalah rendah. Kebanyakan ternak mengidap mikro-organisme penyakit dan parasit, tetapi biasanya tidak cukup jelas pengaruhnya untuk pertumbuhan dan produksi. Tingkat penyakit 'yang tersembunyi' itu dapat menyebabkan kerugian produksi, dan karenanya mempunyai biaya ekonomi. Resiko terhadap kerugian-kerugian itu menjadi jauh lebih besar apabila pakan, air minum, dan kandang tidak memadai. Pemeliharaan yang kurang baik dapat menimbulkan bahaya penyakit; sebaliknya perawatan yang baik seringkali mencegah serangan penyakit, atau sedikitnya tercegah dari berkurangnya produktivitas (Makeham dan Malcolm, 1991: 264).

Hubungan antara input dan output adalah amat penting untuk memahami alokasi sumberdaya di bidang pertanian. Suatu proses produksi terlihat adanya suatu hubungan antara input dan output dimana sejumlah tertentu sumberdaya ditransformasikan menjadi output. Fungsi produksi pertanian menggambarkan suatu hubungan fisik antara input dan output dimana seperangkat sumberdaya ditransformasikan menjadi produk yang dihasilkan. Fungsi produksi digunakan untuk menentukan jumlah penggunaan input variabel dan juga produk yang dihasilkan yang paling menguntungkan. Pertama, suatu penambahan jumlah input variabel dilakukan sampai pada fase produksi kedua. Hal ini dilakukan karena efisiensi penggunaan input variabel terus meningkat sepanjang fase I. Kedua, penambahan tingkat penggunaan input dilakukan tidak sampai pada fase produksi III. Ketiga, fase produksi II termasuk batas-batasnya merupakan fase produksi yang sesuai



secara ekonomi dan dikatakan sebagai daerah produksi rasional. Kejelasan mengenai hubungan antara hasil produksi yang dicapai, produksi rata-rata dan produksi marginal dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini.



Gambar (1) Hubungan antara Produksi Total, Produksi Marginal dan Produksi Rata-rata dari Berbagai Tingkat penggunaan Input Variabel

Keterangan :

- PT : Produksi Total
- PM : Produksi Marginal
- PR : Produksi Rata-rata
- X : Faktor produksi variabel

Hubungan antara produksi total, produksi marginal, dan produksi rata-rata dengan tingkat penggunaan input variabel menunjukkan adanya hubungan yang erat. Penggunaan input seperti vaksin, vitamin, ransum, dan lain-lain akan sangat mempengaruhi tingkat produksi telur yang diperoleh. Penggunaan input dalam usaha peternakan ayam petelur sangat dipengaruhi oleh tingkat manajemen perusahaan itu sendiri. Keoptimalan Penggunaan input

akan memberikan produksi yang optimal pula (masuk daerah II), tetapi bila penggunaan input tersebut terus ditambah, maka justru akan menurunkan produksi telur yang diperolehnya (pada daerah III) (Haryanto, 1989:19).

Konsep efisiensi dikenal adanya efisiensi teknis dan efisiensi ekonomi. Efisiensi teknis akan dapat dicapai apabila petani mampu mengalokasikan faktor produksi sedemikian rupa sehingga produksi yang tinggi dapat tercapai, sedangkan efisiensi ekonomi akan tercapai apabila petani mampu meningkatkan produksinya dalam jumlah lebih tinggi dengan harga faktor produksi yang dapat ditekan, tetapi menjual produksi dengan harga tinggi (Soekartawi, 1989:4).

Efisiensi ekonomi dalam hubungan faktor-faktor dapat tercapai bila memenuhi dua syarat, syarat keharusan dan syarat kecukupan. Pertama syarat keharusan, daya substitusi sama atau lebih kecil nol. Kedua syarat kecukupan, sejumlah tertentu output dihasilkan dengan menggunakan biaya minimum. Biaya produksi merupakan pengeluaran selama proses produksi, meliputi pengeluaran yang dilakukan untuk faktor produksi dan jasa yang digunakan dalam proses produksi. Biaya jangka pendek terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel, sedangkan dalam jangka panjang seluruh pengeluaran merupakan biaya variabel, karena semua input yang digunakan bersifat variabel. Biaya tetap tidak mengalami perubahan dalam penggunaan meskipun output yang dihasilkan berubah-ubah, bahkan masih tetap dikeluarkan walaupun tidak berlangsung proses produksi. Biaya tetap bersifat konstan terhadap outputnya. Biaya variabel akan mengalami perubahan pada tingkat penggunaannya selama proses produksinya. Biaya total (total cost, TC) merupakan penjumlahan biaya tetap total dan biaya variabel total pada setiap output yang dihasilkan. Biaya rata-rata yaitu dihitung dari biaya total dibagi jumlah unit produk yang dihasilkan.

Biaya rata-rata berbeda-beda pada tingkat output dan menurun pada tingkat output yang semakin tinggi. Biaya marjinal (Marginal cost, MC) didefinisikan sebagai perubahan biaya total untuk setiap unit kenaikan output yang dihasilkannya. Artinya, biaya marjinal itu merupakan biaya yang dikeluarkan untuk meningkatkan satu unit produk (Haryanto, 1989:27-34).

Menurut Rasyaf (1996:79-80), bahwa dalam menjalankan peternakan sehari-hari selalu melibatkan berbagai sumber daya karena yang dibutuhkan itu tidak semuanya dimiliki sendiri. Bibit ayam, obat atau vaksin, makanan, peralatan peternakan, tenaga kerja, dan lain-lain itu milik orang lain dan itu jelas dibutuhkan. Suatu kegiatan operasional peternakan, semua unsur yang tidak dimiliki harus dibeli dan pembelian itu dilakukan dengan alat tukar uang sesuai dengan nilai barang itu. Suatu barang atau jasa akan bernilai tinggi apabila banyak dibutuhkan, begitu pula sebaliknya. Nilai yang dikeluarkan itu disebut biaya, sedangkan yang diterima adalah penerimaan atau pendapatan. Biaya yang dikeluarkan tergantung pada nilai barang atau jasa yang dibutuhkan. Semakin banyak barang atau jasa yang dibutuhkan akan semakin banyak uang yang dikeluarkan dan begitu juga pada penerimaan. Secara kuantitatif akan diukur dengan elastisitas.

Menurut Hernanto (1989:88), bahwa pengelolaan atau manajemen usahatani adalah kemampuan petani menentukan, mengorganisasi, mengkoordinasikan faktor-faktor produksi yang dikuasai dengan sebaik-baiknya dan mampu memberikan produksi pertanian sebagaimana yang diharapkan, maka dari itu petani dengan tingkat manajemen atau pengelolaan usahatani yang lebih baik (tinggi) mampu memberikan produksi dan pendapatan yang tinggi daripada petani dalam pengelolaan / manajemennya masih rendah dalam artian kemampuan petani menentukan, mengorganisir



dan mengkoordinasikan faktor-faktor produksi tidak dikuasai dengan sebaik-baiknya, sehingga akan memberikan produksi dan pendapatan yang rendah pula.

Manajemen peternakan merupakan jalan untuk mengelola suatu peternakan berdasarkan prinsip-prinsip yang berlaku untuk mencapai efisiensi yang tinggi, sehingga tujuan peternakan tersebut tercapai. Suatu peternakan yang tidak mempunyai tujuan dan tidak menekankan faktor efisiensi dan hanya menghendaki agar peternakan tersebut sekadar berjalan dan tidak merugi, maka itu disebut "memelihara". Banyak hal yang menyamakan dengan istilah "beternak" dari sisi lain, yaitu beternak agar ternak tetap hidup dan tidak merugi. Manajemen peternakan yang berintikan pada sumberdaya atau faktor-faktor produksi dapat kita ambil untuk dikombinasikan secara optimal dan hasil yang diperoleh dapat membawa manfaat bagi peternakan, maka inilah yang dinamakan pengelolaan peternakan (Rasyaf, 1996:14).

## 2.2 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan pengertian manajemen, ada empat fungsi atau kegiatan manajemen untuk suatu usaha bisnis / perusahaan. Masing-masing fungsi tersebut adalah:

### a. Perencanaan

Perencanaan merupakan fungsi atau kegiatan manajemen yang berkaitan dengan penyusunan aktivitas-aktivitas bisnis / perusahaan untuk waktu yang akan datang. Fungsi ini meliputi beberapa aktivitas sebagai berikut.

- 1) Penentuan tujuan bisnis/perusahaan, baik tujuan jangka pendek maupun jangka panjang.
- 2) Perumusan kebijakan (*policy*), tata cara kerja, dan program-program kerja bisnis/perusahaan.

### 3) Penyusunan metode-metode pengaturan keuangan.

Perencanaan yang merupakan salah satu fungsi terpenting dari manajemen meliputi perumusan tentang apa saja yang dikerjakan, siapa yang harus mengerjakannya, dan bagaimana cara menilai hasil-hasilnya.

#### b. Pengorganisasian

Pengorganisasian merupakan fungsi/kegiatan manajemen yang berkaitan dengan pembagian pekerjaan diantara kelompok yang ada, penetapan, dan perincian hubungan-hubungan yang diperlukan. Perincian kegiatan pengorganisasian ini meliputi penyusunan struktur organisasi bisnis/perusahaan, penetapan personalia, dan penetapan tugas serta wewenang masing-masing kelompok menurut tata organisasi yang baik.

Kegiatan pengorganisasian seperti itu merupakan alat yang baik untuk mencegah kacauan didalam pekerjaan, memperkecil terjadinya pertentangan diantara anggota kelompok (karyawan), dan menciptakan iklim serta suasana kerja sama yang baik diantara para karyawan. Dasar inilah yang menjadikan alasan, bahwa pengorganisasian merupakan alat terpenting untuk mencapai tujuan usaha bisnis/perusahaan.

#### c. Penggerakan

Penggerakan merupakan fungsi atau kegiatan manajemen yang berkaitan dengan segala kegiatan yang bertujuan untuk mendorong, memotivasi, dan merangsang gairah kerja diantara anggota kelompok (karyawan), sehingga mereka terpenggil untuk melaksanakan tugas dengan sebaik-baiknya. Landasan pokok untuk melaksanakan kegiatan ini adalah kepemimpinan (leadership), kekuatan pribadi untuk mempengaruhi atau memimpin orang lain.

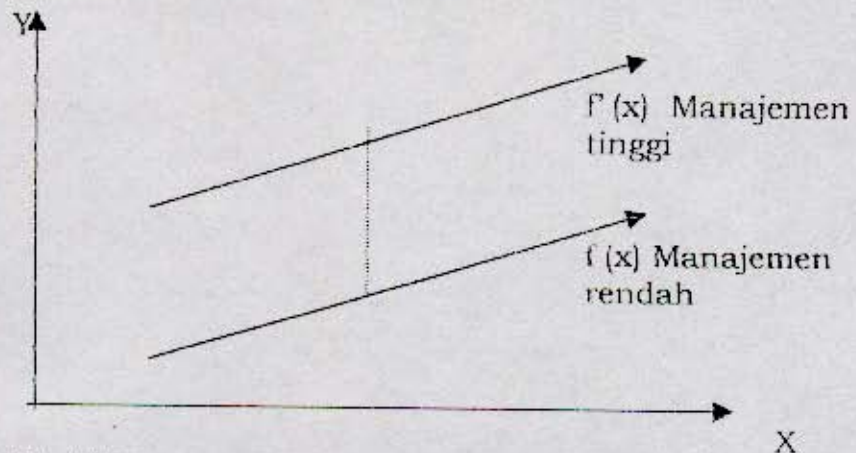
#### d. Pengawasan

Pengawasan atau sering disebut dengan pengendalian, merupakan fungsi atau kegiatan manajemen yang berkaitan dengan pengawasan aktivitas atau program yang telah dilakukan. Fungsi ini diantaranya meliputi kegiatan evaluasi dan koreksi: apakah rencana dan proses kerja yang sedang dilakukan selaras dengan tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya, apakah terdapat hasil yang menyimpang dari target semula. Suatu kegiatan apabila terdapat hasil yang menyimpang dan makin jauh dari sasaran yang telah ditargetkan maka segera dilakukan tindakan koreksi, bimbingan, dan pembinaan. Alasan pokok untuk melakukan pengawasan adalah berhubungan dengan dikenakan pada tiga yaitu: administrasi / laporan kegiatan, keuangan / penggunaan biaya, dan teknis / kualitas pekerjaan (Rahardi dkk., 1996:5).

Pemeliharaan peternakan ayam petelur yang intensif selalu memperhatikan petunjuk-petunjuk teknis (anjaran pemeliharaan yang baik), dan selalu melaksanakan pedoman fungsi-fungsi manajemen secara terpadu dan sinkron, maka peternakan tersebut termasuk dalam peternakan dengan tingkat manajemen tinggi. Peternakan ayam dengan tingkat manajemen rendah adalah peternakan yang kurang memperhatikan petunjuk-petunjuk teknis beternak dan manajemennya kurang sesuai / kurang sinkron (Rasyaf, 1995: 4).

Menurut Soekartawi (1993:59), manajemen menjadi semakin penting kalau dikaitkan dengan efisiensi, baik efisiensi biaya usahatani maupun efisiensi ekonomi penggunaan input produksi, artinya walaupun faktor produksi dan modal dirasakan cukup, tetapi kalau tidak dikelola dengan baik atau manajemen rendah, maka produksi yang tinggi yang diharapkan tidak akan tercapai, atau usahatani tersebut tidak efisien, dengan demikian perlu diakui

bahwa semakin baik pengelolaan (manajemen) suatu usaha pertanian dari  $f(x)$  menjadi  $f'(x)$  maka akan semakin tinggi produksi yang diperoleh.



Gb. (2) Pengaruh tingkat manajemen terhadap produksi  
keterangan :

Y = produksi

X = faktor produksi

Seorang peternak ayam petelur mengeluh karena produksi di peternakannya selalu anjlok, padahal saat itu merupakan masa meningkatnya produksi. Peternak sudah melihat sasaran dan selalu menjalankan fungsi pengendalian, sehingga peternak merasa seolah-olah perusahaannya telah melaksanakan fungsi-fungsi manajemen dengan baik tapi masih saja hasilnya jelek. Kasus yang tersebut di atas menunjukkan bahwa fungsi manajemen yang harus dilaksanakan menyeluruh, bukan sepotong-potong. Penurunan produksi yang dialami oleh peternak tersebut terjadi ketika produksi telur naik (dua bulan pertama setelah mencapai 5 % hen-day), maka penyebabnya adalah karena ayam sering terkejut atau stress. Ayam stress dapat disebabkan oleh beberapa hal, yaitu karena pergantian ransum dari pabrik satu dengan pabrik yang lain, sering terlambat pemberian minuman, atau bahkan karena adanya suara-suara yang mengejutkan ayam tersebut, oleh karena itu perlu diperiksa kembali

apa yang menyebabkan penurunan produksi telur tersebut (Rasyaf, 1996:139).

Pemeriksaan terhadap peternakan yang selalu mengalami penurunan saat seharusnya produksi naik, ternyata ayam tersebut stress karena sering terkejut adanya suara klakson kendaraan yang lewat. Kesalahan terjadi karena perencanaan makro yang dijalankan perusahaan kurang tepat, yaitu penentuan lokasi perkandangan kurang sesuai. Jelaslah bahwa pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen secara utuh sangat mempengaruhi hasil yang diharapkan, semakin baik atau tinggi tingkat manajemen akan semakin tinggi pula produksi atau hasil yang diperolehnya (Rasyaf, 1996:140).

Tingkat manajemen baik akan memberikan produksi tinggi dan memperoleh pendapatan yang tinggi pula. Hasil-hasil yang dicapai dalam usahatani menunjukkan adanya peningkatan produksi sekaligus peningkatan efisiensi serta pendapatan petani. Upaya meningkatkan produksi, efisiensi, serta pendapatan petani sangat tergantung dalam mengelola atau manajemen usahatannya, sehingga dalam menggunakan biaya dan faktor-faktor produksi dapat diatur secara efektif dan efisien. Manajemen peternakan dibagi atas manajemen produksi, yaitu menata produksi ternak. Manajemen produksi ini menyangkut segala penataan yang bertalian dengan teknis rutin kandang, yaitu tata laksana atau pemeliharaan rutin, makanan, dan pencegahan penyakit dengan tujuan agar aktivitas rutin teknis dapat berjalan sesuai dengan harapan tanpa bencana. Kasus nyata pernah terjadi di beberapa peternakan ayam petelur skala menengah yang musnah karena terserang tetelo. Peternak yang mengalami musibah mengaku sudah memberikan vaksin ayam dengan ketat dan teliti, setelah diperiksa ternyata kesalahannya hanya karena vaksin tetelo itu tidak disimpan atau



dimasukkan dalam pendingin. Kesalahan yang sifatnya ringan banyak dilakukan pegawai/karyawan. Banyak sekali kekacauan di peternakan terjadi hanya karena tidak menerapkan manajemen produksi dengan baik. Banyak peternak yang terlena pada aktivitas teknis saja, memberi makan, minum, vaksinasi, dan lain-lainnya. Manajemen produksi dilupakan misalnya saja lupa membuat indikator teknis untuk mendeteksi penyakit secara dini (Rasyaf, 1996:16).

Tekanan pada penggunaan prinsip-prinsip bisnis akan memaksa peternak secara sadar maupun tidak untuk bertindak secara efisien dengan penerapan prinsip-prinsip manajemen dalam mengelola sumberdaya yang telah dikombinasikan secara optimal. Segala sumberdaya yang dimiliki seperti tanah untuk beternak, modal, tenaga kerja, dan ilmu pengetahuan adalah sebab yang serba terbatas, padahal peternak harus hidup dari peternakan atau peternakannya menjadi salah satu sumber kehidupannya. Suatu peternakan tidak ada kaitannya dengan besar atau kecilnya jumlah ternak yang dipelihara, tetapi jelas sejauhmana peternak itu menerapkan prinsip-prinsip bisnis yang berlandaskan teknis beternak yang baik (Rasyaf, 1996:12).

Setiap usaha menginginkan perkerabangan dan kemajuan yang lebih besar guna meraih keuntungan yang diharapkan. Untung ruginya suatu usaha bisa diketahui apabila seluruh ongkos atau biaya produksi diperhitungkan. Perhitungan biaya produksi pada usaha peternakan ayam petelur, faktor-faktor yang mempengaruhi biaya produksi meliputi: bibit, kandang, ransum, obat-obatan, upah tenaga kerja, dan lain-lainnya. Produksi peternakan ayam petelur yang berupa telur yang dihasilkan setiap hari ataupun dikumpulkan dalam setiap bulan merupakan penerimaan bagi peternak (Kanisius, 1982:12).

Manajemen merupakan alat bantu dalam pengelolaan peternakan, dengan tujuan agar pengelolaan peternakan sesuai dengan visi dan misi peternak. Peternakan juga menjadi mudah dikelola dan diatur, karena manajemen peternakan itu sebagai "seni" mengelola maka akan menemukan "apa yang sebaiknya" bukan "apa yang seharusnya". Situasi dan kondisi setiap peternakan berbeda. Suatu contoh yang terjadi di peternakan satu masalah koordinasi kerjalah yang paling acak-acakan maka ini yang menjadi perhatian. Peternakan lain mungkin masalah perencanaan teknis yang ngawur sekali akibat informasi teknis yang tidak lengkap. Sebab itulah manajemen peternakan disebut sebagai "seni" mengelola. Berbeda dengan uraian teknis beternak yang sifatnya "apa yang seharusnya", bila tidak dijalankan maka hasilnya akan buruk. Misalnya kepadatan kandang untuk ayam ras petelur dewasa tipe medium atau petelur coklat di Indonesia adalah empat ekor per meter persegi dalam sistem lantai litter, itu jelas uraian "apa yang seharusnya". Namun, bila konsep manajemen hanya menguraikan "berilah kesempatan pada anak kandang untuk menyampaikan pendapatnya" maka hal itu adalah "apa yang sebaiknya" (Rasyaf, 1996:5).

Menurut Rasyaf (1996:87-89), bahwa Suatu tindakan dikatakan efisien secara ekonomis bila memenuhi salah satu dari beberapa kriteria berikut:

1. Suatu tindakan disebut efisien bila biaya produksi yang dikeluarkan lebih rendah daripada biaya produksi kelompok. Penyebab yang lain adalah karena angkatan yang lalu dalam jumlah ayam yang sama dengan keuntungan lebih besar dari angkatan atau kelompok lalu. Suatu misal di kelompok V ditenakkan ayam petelur dengan jumlah 15.000 ekor dan untuk itu diperlukan biaya produksi pada angkatan yang lalu sebesar

Rp 3,2 juta, tapi kini hanya Rp 2,9 juta, hingga di sini belum ada artinya, biaya yang lebih rendah itu bisa saja karena harga yang berubah atau memang telah ditemukan metode pemberian makanan yang tepat. Oleh karena itu, keuntungan, pendapatan atau penerimaan harus dibandingkan.

2. Biaya yang digunakan tetap, tetapi keuntungan lebih besar pada jumlah ayam yang sama dan tentunya tipe ayamnya sama. Suatu misal pada kelompok V digunakan ayam petelur Leghorn jengger tunggal biayanya tetap Rp 3,2 juta, tetapi keuntungan yang diperoleh jauh lebih besar daripada angkatan sebelumnya pada keadaan dan sistem yang sama.
3. Biaya lebih kecil daripada angkatan produksi atau kelompok yang sama pada masa lalu, tetapi keuntungannya relatif sama. Permasalahan tersebut merupakan kebaikan dari butir 2, untuk itu tinjauan harus dilakukan secara total pada akhir angkatan atau kelompok yang bersangkutan. Biaya yang lebih kecil terjadi karena harga makanan yang murah, namun ditinjau secara total di saat ayam diapkir, maka pengaruh harga makanan tidak sesaat itu. Kriteria efisiensi bisa terjadi karena alasan pada butir 1, fungsi pengendalian mungkin berhasil dengan penerapan metode pemberian makanan yang tepat, kepadatan kandang tepat, kesehatan ayam baik, kualitas ransum juga baik.
4. Biaya lebih besar tetapi keuntungan jauh lebih besar lagi. Kondisi tersebut kontras dengan kriteria pertama, bahkan banyak peternak handal yang melakukannya. Kriteria keempat jauh lebih realistis untuk diterapkan daripada dua kriteria pertama tadi. Ransum yang berkualitas baik, tentu harganya lebih mahal karena hal ini bertalian dengan kesempurnaan dan keseimbangan unsur-unsur nutrisi di dalam makanan itu sendiri. Pemberian ransum yang demikian menyebabkan biaya makanan lebih besar

dari pada saat menggunakan ransum yang lebih murah, akibat selanjutnya tentu biaya produksi naik. Kondisi tersebut bila hasilnya lebih baik dan keuntungannya lebih besar lagi, maka tindakan itu dapat dikatakan efisien. Kriteria keempat ini baru akan berguna bila manajemen peternakan baik, artinya pengendalian benar-benar dijalankan.

Biaya produksi terdiri dari biaya variabel dan biaya tetap. Biaya variabel merupakan biaya yang dikeluarkan karena adanya ayam di peternakan, sedangkan biaya tetap merupakan biaya yang harus dikeluarkan meskipun tidak ada ayam di kandang. Besarnya biaya variabel tergantung pada jumlah ayam yang dipelihara. Total biaya variabel dibagi dengan jumlah ayam merupakan "biaya variabel rata-rata". Semakin banyak ayam yang dipelihara akan semakin kecil biaya variabel rata-rata. Penyebabnya adalah peternak besar mampu menjual telur lebih murah daripada peternak kecil. Kondisi tersebut berlaku hingga jumlah ayam tertentu dan bila ditambah terus biaya akan membengkak (Rahardi dkk., 1996:19).

Keuntungan dapat diperoleh dari pendapatan dikurangi dengan biaya tetap. Peternak pada umumnya menganggap bahwa bila biaya variabel itu tertutup maka peternak sudah merasa untung, padahal ada biaya tetap yang harus ditutup pula. Biaya variabel yang sudah tidak mampu tertutup, hal inilah yang dikatakan rugi besar. Penyebabnya tidak selalu dari harga telur yang buruk sebab dalam kondisi buruk itu ternyata ada peternak yang mampu bertahan. Penyebab utama kasus seperti itu adalah biaya variabel yang membengkak atau ada pemborosan biaya makanan. Hasil ini biasanya terjadi karena harga makanan yang melambung serta manajemen peternakan yang buruk dan tidak efisien. Suatu peternakan yang profesional akan selalu melakukan perhitungan keuangannya. Keuntungan yang telah diperoleh dikurangi dengan

pajak merupakan keuntungan bersih. Perhitungan tersebut jelas untuk kalkulasi akhir peternakan karena pajak itu dibayar sekali setahun, sedangkan untuk kepentingan fungsi pengendalian cukup dilihat sampai keuntungan yang diperoleh (Rasyaf, 1996:85).

Peternakan ayam petelur yang menerapkan prinsip-prinsip manajemen dan teknis beternak secara baik, akan terlihat perkembangan yang pesat akan peternakan yang dikelolanya, baik secara kuantitas maupun kualitas. Berdasarkan petunjuk-petunjuk teknis yang selalu digunakan dalam mengelola peternakan, akan membawa peternakan tersebut pada tingkat keuntungan yang tinggi. Keberhasilan yang dicapai menunjukkan bahwa semakin baik pelaksanaan pengelolaan peternakan berdasarkan prinsip-prinsip manajemen dan teknis beternak yang baik akan memberikan tingkat produksi dan efisiensi dan tentunya akan sangat berpengaruh pada tingkat keuntungan.

### **2.3 HIPOTESIS**

Hipotesis yang dapat diajukan berdasarkan dari identifikasi masalah yang diangkat, dan dengan tinjauan pustaka serta kerangka-pemikiran diatas adalah sebagai berikut:

1. Peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi, produksi telurnya lebih besar dibandingkan dengan peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen rendah.
2. Peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi, biaya produksinya lebih efisien dibandingkan dengan peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen rendah.
3. Peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi, keuntungannya lebih besar dibandingkan dengan peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen rendah.

### III. METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Dadaplangu dan Desa Kebonduren Kecamatan Ponggok Kabupaten Blitar Propinsi Jawa Timur. Penentuan lokasi penelitian dipilih secara sengaja (purposive), dengan pertimbangan kedua desa tersebut merupakan dua desa dari tiga desa yang mewakili kecamatan Ponggok sebagai daerah peternakan ayam petelur atau sebagai sentra penghasil telur. Kabupaten Blitar mampu memproduksi lebih 175 ton telur per hari, dengan jumlah ternak lebih dari 350.000 ekor (Dinas Peternakan Kabupaten Blitar, 1998).

#### 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode diskriptif dan metode komparatif. Metode diskriptif bertujuan untuk melukiskan atau menggambarkan secara sistematis karakteristik atau fakta secara aktual dan cermat. Metode komparatif adalah kelanjutan dari metode diskriptif yang berfungsi untuk membandingkan variabel yang diteliti yaitu mengenai perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen tinggi dan tingkat manajemen rendah terhadap produksi, efisiensi biaya, dan keuntungan yang diperoleh pada peternakan ayam petelur (Nazir, 1985:65-70).

#### 3.3 Metode Pengambilan Contoh

Pengambilan contoh responden dilakukan dengan memilih peternak secara acak yang ada di Desa Dadaplangu dan Desa Kebonduren Kecamatan Ponggok yang mengusahakan ayam petelur masa pemeliharaan pada tahun 1998-1999 (satu angkatan umur  $\pm$

17 bulan) dengan menggunakan strata total jumlah ternak yang dipelihara secara random. Metode pengambilan contoh dilakukan dengan menggunakan metode "proportionate stratified random sampling" yaitu metode berimbang yang berdasarkan strata total jumlah ternak yang dipelihara di mana peneliti menentukan jumlah sampel untuk tiap strata yang dianggap mewakili dari keseluruhan populasi secara berimbang.

Jumlah sampel peternak berdasarkan jumlah ternak yang dipelihara dapat dihitung dengan rumus (Nazir, 1985:361):

$$n_i = N_i + n / N$$

Keterangan:

$n_i$  : jumlah sampel dari strata ke h

$N_i$  : jumlah satuan elementer dalam strata ke h

$n$  : jumlah sampel yang diamati

$N$  : jumlah elementer dalam populasi.

Sebagai strata yang digunakan adalah jumlah ternak dengan pertimbangan tingkat pengelolaan antara jumlah ternak yang dipelihara (< 5000 , antara 5000 – 10000, dan > 10000) adalah sangat berbeda, sehingga dianggap jumlah ternak < 5000 homogen, begitu pula untuk strata yang lain. Kejelasan tentang jumlah sampel dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Keadaan populasi dan jumlah sampel berdasarkan strata jumlah ternak peternakan ayam petelur masa 1998-1999 Desa Dadaplangu dan Desa Kebonduren**

STRATA	POPULASI		SAMPEL	
	Dadaplangu	Kebonduren	Dadaplangu	Kebonduren
<5000	16	48	4	12
5000-10000	14	25	4	6
> 10000	8	8	2	2
Jumlah	38	81	10	20

*Sumber data: Kantor Desa Dadaplangu dan Desa Kebonduren*

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Data primer, yaitu data yang diperoleh dari peternak ayam responden melalui metode wawancara berdasarkan daftar pertanyaan yang sudah disiapkan. Data yang dibutuhkan adalah tentang tingkat manajemen dengan pemberian skor terhadap aspek manajemen yang dilakukan oleh peternak (responden), yang meliputi aspek; Perencanaan, pengorganisasian, penggerakan, dan pengawasan serta data-data lainnya seperti data-data produksi, biaya-biaya, dan lain-lain.
2. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari instansi-instansi yang ada hubungannya dengan penelitian.

### 3.5 Metode Analisa dan Pengujian Hipotesa

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian adalah:

1. Hipotesis pertama mengenai perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen tinggi dan tingkat manajemen rendah terhadap



produksi peternakan ayam petelur adalah menggunakan analisis diskriptif dan uji t. Uji-t yang dimaksud diformulasikan sebagai berikut (NAZIR, 1988:460-462):

$$SS_1 = \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2 / n_1$$

$$SS_2 = \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2 / n_2$$

$$S_{X_1 - X_2} = \sqrt{SS_1 + SS_2 / n_1 + n_2 - 2 (1 / n_1 + 1 / n_2)}$$

$$t = X_1 - X_2 / S_{X_1 - X_2}$$

$$X_1 = \sum X_1 / n_1$$

$$X_2 = \sum X_2 / n_2$$

Keterangan:

$SS_1$  = sumsquare dari sampel 1 (produksi pada Tingkat Manajemen Tinggi / TMT)

$SS_2$  = sumsquare dari sampel 2 (produksi pada Tingkat Manajemen Rendah / TMR)

$n_1$  = besar sampel 1 (TMT)

$n_2$  = besar sampel 2 (TMR)

$S_{X_1 - X_2}$  = standart error dari beda

$X_1$  = rata-rata variabel 1 (produksi pada TMT)

$X_2$  = rata-rata variabel 2 (produksi pada TMR)

Kriteria pengambilan keputusan:

- $t_{hit} > t_{tab}$ , ada beda nyata nilai rata-rata produksi yang diperbandingkan ( $H_0$  = diterima dan  $H_1$  = ditolak).
- $t_{hit} < t_{tab}$ , tidak ada beda nyata nilai rata-rata produksi yang diperbandingkan ( $H_0$  = ditolak dan  $H_1$  = diterima).

$$t_{\text{tab}} = t(\alpha, db)$$

$$\alpha = 5\%$$

$$db = n_1 + n_2 - 2$$

2. Hipotesis kedua, mengenai perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen tinggi dan tingkat manajemen rendah terhadap efisiensi biaya, menggunakan analisis R/C ratio dengan formulasi sebagai berikut (Hernanto, 1989:212):

$$\text{R/C ratio} = \frac{\text{Total Pendapatan Kotor (Rp)}}{\text{Total Biaya Produksi (Rp)}}$$

Kriteria pengambilan keputusan:

- R/C ratio > 1 = Biaya usaha yang digunakan efisien
  - R/C ratio < 1 = Biaya usaha yang digunakan tidak efisien
3. Hipotesis ketiga, mengenai perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen tinggi dan tingkat manajemen rendah terhadap keuntungan adalah menggunakan uji t. Keuntungan dapat dicari dengan formulasi (Haryanto, 1989:39):

$$\Pi = \text{TR} - \text{TC}$$

$$\text{TR} = P_y \cdot Y$$

$$\text{TC} = \text{TFC} + \text{TVC}$$

$$\text{TVC} = P_x \cdot X$$

Keterangan:

$\Pi$  = keuntungan (Rp)

TC = Total Cost (Rp)

$P_y$  = Harga output per Kg

TVC = Biaya variabel total (Rp)

TR = Total Revenue (Rp)

Y = Total produksi (Kg)

TFC = Biaya tetap total (Rp)

$P_x$  = Harga input per Kg

X = Jumlah input

dan analisis statistik uji t diformulasikan sebagai berikut:  
[NAZIR, 1988:460-462]:

$$SS_1 = \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2 / n_1$$

$$SS_2 = \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2 / n_2$$

$$S_{X_1 - X_2} = \sqrt{SS_1 + SS_2 / n_1 + n_2 - 2 (1 / n_2 + 1 / n_1)}$$

$$t = X_1 - X_2 / S_{X_1 - X_2}$$

$$X_1 = \sum X_1 / n_1$$

$$X_2 = \sum X_2 / n_2$$

Keterangan:

$SS_1$  = sumsquare dari sampel 1 (keuntungan pada Tingkat Manajemen Tinggi / TMT)

$SS_2$  = sumsquare dari sampel 2 (keuntungan pada Tingkat Manajemen Rendah / TMR)

$n_1$  = besar sampel 1 (TMT)

$n_2$  = besar sampel 2 (TMR)

$S_{X_1 - X_2}$  = standart error dari beda

$X_1$  = rata-rata variabel 1 (keuntungan pada TMT)

$X_2$  = rata-rata variabel 2 (keuntungan pada TMR)

Kriteria pengambilan keputusan:

- $t_{hit} > t_{tab}$ , ada beda nyata nilai rata-rata keuntungan yang diperbandingkan ( $H_0$  = diterima dan  $H_1$  = ditolak).
- $t_{hit} < t_{tab}$ , tidak ada beda nyata nilai rata-rata keuntungan yang diperbandingkan ( $H_0$  = ditolak dan  $H_1$  = diterima).

$$t_{\text{tab}} = t(\alpha, \text{db})$$

$$\alpha = 5\%$$

$$\text{db} = n_1 + n_2 - 2$$

### 3.6 Batasan Istilah

1. Peternakan ayam petelur adalah suatu bentuk usaha peternakan yang mengandalkan telur sebagai benda bisnis yang akan dibeli atau dimanfaatkan oleh konsumen.
2. Produksi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah telur dalam satuan kg selama masa produktif ayam petelur masa pemeliharaan 1998-1999 (satu angkatan umur ± 17 bulan) dengan jumlah ayam sama, yaitu 1000 ekor.
3. Manajemen adalah merupakan alat bantu dalam pengelolaan dalam peternakan, tujuannya agar pengelolaan peternakan sesuai dengan tujuan peternakan.
4. Tingkat manajemen adalah tingkat pengelolaan semua faktor-faktor produksi dalam peternakan meliputi semua unsur dari teknologi pra produksi, produksi, dan pasca produksi. Dalam penelitian penentuan tingkat manajemen didasarkan atas pencapaian skor oleh setiap responden, maka dapat ditentukan median skor dari populasi. Tingkat manajemen tinggi jika skor yang dicapai oleh responden tertentu berada diatas median dan sebaliknya, jika nilai skor yang dicapai oleh responden tertentu berada dibawah median dikatakan tingkat manajemen rendah. Total skor yang ada adalah 1000, oleh karena itu jika responden mencapai nilai lebih besar atau sama dengan 500 berarti tingkat manajemen tinggi dan jika responden mencapai nilai di bawah 500 berarti tingkat manajemen rendah.
5. Efisiensi adalah penggunaan input yang sekecil-kecilnya untuk mendapatkan produksi yang sebesar-besarnya.

6. Efisiensi biaya adalah perbandingan antara pendapatan kotor dengan biaya produksi.
7. Pendapatan adalah produksi fisik dikalikan harga yang diukur dengan rupiah. Dalam penelitian ini pendapatan kotor diperoleh dari penjualan total telur dan penjualan ayam afkhir dalam kg ayam hidup dengan harga yang berlaku saat jual.
8. Keuntungan adalah pendapatan yang diperoleh peternak yaitu nilai hasil yang diperoleh dikurangi total biaya yang dikeluarkannya.
9. Biaya variabel adalah merupakan biaya yang dikeluarkan karena adanya ayam dipeternakan, seperti biaya pakan, tenaga kerja, obat-obatan dan lain-lain.
10. Biaya tetap adalah merupakan biaya yang harus dikeluarkan meskipun tidak ada ayam dikandang, seperti biaya pembuatan kandang, sumur dan pompa, kotak cage, dan lain-lain.
11. Tingkat manajemen tinggi adalah tingkat pengelolaan semua faktor produksi dalam peternakan sesuai dengan prinsip-prinsip manajemen dan petunjuk teknis pengelolaan yang baik.
12. Tingkat manajemen rendah adalah tingkat pengelolaan semua faktor produksi dalam peternakan kurang sesuai dengan prinsip-prinsip manajemen dan petunjuk teknis pengelolaan yang baik.

## V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 5.1 Perbandingan Produksi antara Tingkat Manajemen Tinggi dan Tingkat Manajemen Rendah pada Peternakan Ayam Petelur.

Tingkat manajemen usahatani ternak atau tingkat pengelolaan usahatani ternak sangat penting dalam meningkatkan produksi suatu usahatani ternak, karena dalam pengelolaan atau manajemen yang meliputi pengelolaan dari semua faktor produksi yang ada sesuai dengan prinsip-prinsip manajemen dan petunjuk teknis akan mempengaruhi produksi. Tingkat manajemen yang baik berarti sesuai dengan prinsip manajemen dan petunjuk teknis pengelolaan, sehingga dapat memberikan hasil atau produk yang lebih besar daripada tingkat manajemen yang rendah (kurang baik), hal ini dapat dilihat dari hasil analisis statistik uji t tentang pengaruh tingkat manajemen terhadap produksi pada tabel 10.

**Tabel 10. Rata-rata Produksi per 1000 ekor Ayam Petelur Masa Pemeliharaan 1998-1999 (satu angkatan umur  $\pm$  17 bulan) dengan Tingkat Manajemen Tinggi dan Tingkat Manajemen Rendah Desa Dadaplangu dan Desa Kebonduren.**

Peternak	Produksi Rata-rata (kg / 1000 ekor/17 bulan)	Standart Error	t-hitung	t-tabel (0,05)
Tingkat Manajemen Tinggi (TMT)	18977.2	576.74	4.35	1.701
Tingkat Manajemen Rendah (TMR)	16467.8			

Sumber : Analisis data primer.

Hasil analisis statistik uji t terhadap produksi menunjukkan bahwa t-hitung sebesar 4,35 lebih besar dari t-tabel sebesar 1.701 pada taraf kepercayaan 95 %, dengan demikian terdapat beda nyata antara manajemen tinggi dan manajemen rendah yang berarti  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Hipotesis yang menyatakan bahwa peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi produksi telurnya lebih besar dibandingkan dengan manajemen rendah, **diterima**.

Produksi rata-rata yang dihasilkan oleh tingkat manajemen tinggi lebih besar dibanding produksi rata-rata yang dihasilkan oleh tingkat manajemen rendah. Pada tabel 11 terlihat bahwa produksi rata-rata yang dihasilkan tingkat manajemen tinggi sebesar 18977,2 kg/1000 ekor, sedangkan produksi rata-rata yang dihasilkan oleh tingkat manajemen rendah sebesar 16467,8 kg/1000 ekor. Perbedaan produk rata-rata tersebut menunjukkan betapa penting manajemen atau pengelolaan yang baik, artinya bahwa pelaksanaan pemeliharaan dengan menerapkan prinsip-prinsip manajemen dan teknis yang baik dapat memberikan produksi yang optimal.

Peternakan ayam petelur melibatkan makhluk hidup untuk menghasilkan produk guna memperoleh keuntungan, dalam hal ini adalah ayam sebagai alat produksi yang memerlukan penanganan yang serius guna memenuhi apa yang diharapkan oleh pemelihara. Peternakan ayam petelur yang pemeliharaannya kurang sesuai dengan prinsip-prinsip manajemen dan teknisnya akan mendapatkan hasil yang kurang memuaskan. Sifat sensitif ayam petelur yang mampu memproduksi tinggi menyebabkan peternak harus teliti dan telaten agar ayam peliharaan tersebut mampu memberikan hasil yang diharapkan.

Peternakan ayam petelur yang melaksanakan tingkat manajemen tinggi akan melaksanakan prinsip-prinsip manajemen dengan baik, karena usaha peternakan ayam petelur yang dikelola adalah makhluk hidup dan melibatkan orang lain dalam pemeliharannya. Keberadaan orang lain seperti penyedia bahan baku pakan ayam, tenaga kerja, penyedia obat-obatan, pembuat kandang dan bahkan masyarakat sekitar menjadikan peternak harus pandai-pandai dalam memajemen atau mengelola agar semua dapat dipadukan, sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Kegagalan akan mudah datang bila meremehkan pengelolaari, misalnya terlupa pelaksanaan vaksinasi atau pemberian obat cacing, kelupaan tersebut akan membawa dampak penurunan produksi telur, atau bahkan akan mengarah pada tingkat mortalitas yang tinggi.

Pelaksanaan pengelolaan yang baik tentu akan membawa ternak pada kondisi optimal, paling tidak produksi yang dihasilkan lebih tinggi dibanding dengan pengelolaan yang kurang baik. Contoh di atas tentang terlupanya vaksinasi akan membawa akibat yang buruk, bukan itu saja yang berpengaruh terhadap produksi, tetapi semua unsur pelaksanaan pemeliharaan mulai dari penentuan lokasi kandang, bentuk kandang, pengelompokan kandang, mutu DOC (bibit ayam), pemeliharaan masa awal, pemeliharaan masa remaja, dan bahkan pemeliharaan masa produksi akan berpengaruh terhadap produksi.

Secara genetis ayam petelur yang ada sekarang sudah dibuat sedemikian rupa untuk mendapatkan produk telur yang maksimal, tetapi memerlukan perlakuan yang berbeda pula dengan ayam penghasil telur yang lain, misalnya ayam kampung yang dapat diambil hasil telurnya, tetapi walaupun ayam kampung



tersebut dapat dipelihara secara sederhana tetap akan menghasilkan telur, meskipun telurnya tidak sebanyak ayam petelur yang diusahakan oleh peternak-peternak sekarang.

Perbedaan hasil oleh peternakan ayam dengan tingkat manajemen tinggi dan tingkat manajemen rendah dapat dilihat dari prosentase hasil telur. Prosentase hasil telur (Hen-day / Hen-house) sangat bervariasi tergantung umur dan pemeliharaannya. Produksi maksimal yang dapat dicapai oleh ayam petelur adalah 95% hen-day, jadi bila ayam yang dipelihara sebanyak 100 ekor akan menghasilkan 95 butir telur per hari. Produksi maksimal tersebut dapat bervariasi pencapaiannya, bila pemeliharaan atau pengelolaan baik, seperti bahan pakan baik, tenaga kerja baik, dan lain-lain akan memberikan hasil produksi yang optimal, dimana pencapaian produksi maksimal mampu bertahan lama, bisa mencapai 2 - 4 bulan. Berbeda dengan peternakan yang pengelolaannya kurang baik (manajemen rendah), pemeliharaannya tidak cukup baik, mutu bahan pakan rendah, tenaga kerja kurang baik, dan lain-lain, menyebabkan produksi yang dihasilkan tidak optimal.

Peternakan ayam petelur yang tingkat manajemennya tinggi selalu meminimalkan kegagalan (Risk Management). Pemeliharaan selalu mengarah pada optimalisasi produk dan optimalisasi keuntungan, walaupun dalam pencapaian tujuan tersebut diperlukan biaya atau input yang lebih besar, tetapi output yang didapatkan juga lebih besar.

## 5.2 Perbandingan Biaya Produksi antara Tingkat Manajemen Tinggi dan Tingkat Manajemen Rendah pada Peternakan Ayam Petelur.

Seperti halnya perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen terhadap produksi, tingkat manajemen juga berbeda pengaruhnya terhadap efisiensi biaya. Efisiensi biaya pada peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi dan tingkat manajemen rendah ditunjukkan dengan nilai R/C ratio > 1, dengan demikian usaha peternakan ayam petelur tersebut efisien atau menguntungkan. Perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen terhadap efisiensi biaya dapat dilihat pada tabel 11.

**Tabel 11. R/C ratio Peternakan Ayam Petelur Masa Pemeliharaan 1998-1999 (satu angkatan umur + 17 bulan) dengan Tingkat Manajemen Tinggi dan Tingkat Manajemen Rendah.**

Peternak	Rata-rata R/C ratio per 1000 ekor/17 bulan
Tingkat Manajemen Tinggi	1,895
Tingkat Manajemen Rendah	1,64

*Sumber : Analisis data primer*

Nilai R/C ratio yang dihasilkan oleh peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi lebih besar daripada nilai R/C ratio peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen rendah. Nilai R/C ratio yang lebih besar menunjukkan semakin efisien biaya yang digunakannya. Perbedaan nilai R/C ratio tersebut disebabkan oleh tingkat manajemen tinggi sangat memperhatikan nilai hasil yang didapatkan, meskipun biaya yang dikeluarkan lebih besar, tetapi penerimaan yang diperoleh juga

lebih besar. Peternakan dengan tingkat manajemen rendah memperoleh nilai R/C ratio lebih kecil dibanding dengan peternakan dengan tingkat manajemen tinggi, meskipun sama-sama lebih besar dari 1, hal ini dikarenakan biaya yang dikeluarkan hampir sama dengan manajemen tinggi, tapi penerimaannya lebih kecil. Penerimaan kecil tersebut dikarenakan harga produk lebih rendah dibanding harga yang berlaku pada peternakan dengan tingkat manajemen tinggi, selain itu juga karena adanya sistem Poultry Shop yang diikuti oleh peternak manajemen rendah, sehingga sistem monopoli dari PS tersebut berpengaruh besar terhadap penerimaan peternak.

Perbedaan biaya (Cost) yang sangat menyolok adalah biaya pakan. Peternakan dengan tingkat manajemen rendah memperoleh bahan pakan dengan sistem hutang atau bahkan barter dengan telur, oleh karena itu akan terjadi pembekakan biaya pakan dan penurunan penerimaan (harga jual telur dengan sistem barter rendah).

Sistem pemeliharaan yang kurang sesuai dengan prinsip-prinsip manajemen dan teknisnya akan berakibat pembengkakan biaya pemeliharaan. Peternakan dengan tingkat manajemen rendah biasanya kurang memperhatikan kesehatan ternak, sehingga biaya untuk pengobatan menjadi lebih besar, atau terkadang tidak diobati, tetapi hanya diberi vitamin ala kadarnya, sehingga tingkat mortalitas tinggi. Mortalitas tinggi mengakibatkan penurunan produksi yang berarti pula menurunkan penerimaan.

Perbedaan teknologi yang digunakan oleh peternakan akan berdampak pada biaya yang harus dikeluarkan. Pembengkakan biaya pakan terjadi bukan saja karena sistem pengadaan bahan pakan, namun cara pemberian dan tempat yang digunakan sangat

mempengaruhi besarnya biaya yang harus dikeluarkan. Peternakan dengan tingkat manajemen tinggi biasanya menggunakan bahan paralon atau kotak kayu khusus tempat pakan, sehingga jumlah pakan yang dibutuhkan oleh ayam tercukupi dan tidak tercecer jatuh dilantai. Berbeda dengan peternakan dengan manajemen rendah yang biasanya menggunakan bahan bambu untuk tempat pakan, sehingga jumlah pakan yang dibutuhkan ayam tidak dapat terpenuhi dengan baik, dan banyaknya pakan yang tercecer akibat besarnya bahan dari bambu tidak dapat seragam jika dibanding dengan tempat pakan yang terbuat dari paralon atau kotak kayu khusus untuk pakan. Pembengkakan biaya akibat rendahnya teknologi tersebut dibarengi dengan penurunan produksi akibat tidak terpenuhinya jumlah pakan yang dibutuhkan ayam, yang rata-rata kebutuhan pakan pada masa produksi adalah 120 gram/hari/ekor.

### **5.3 Perbandingan Keuntungan antara Tingkat Manajemen Tinggi dan Tingkat Manajemen Rendah pada Peternakan Ayam Petelur.**

Keuntungan peternak yang dimaksud disini adalah keuntungan yang diperoleh dari hasil penjualan produk (telur dan ayam afkir) dikurangi dengan biaya total yang dikeluarkan peternak atau keuntungan bersih yang diterima peternak.

Keuntungan yang besar bagi peternak sangat tergantung pada biaya produksi yang dikeluarkan dan produksi yang dihasilkan serta harga yang berlaku pada saat peternak menjual produknya. Secara rinci hasil pengujian statistik uji - t tentang

perbedaan dari pelaksanaa tingkat manajemen terhadap tingkat keuntungan dapat dilihat pada tabel 12.

**Tabel 12. Keuntungan per 1000 ekor Ayam Petelur Masa Pemeliharaan 1998 1999 (satu angkatan umur  $\pm$  17 bulan) dengan Tingkat Manajemen Tinggi dan Tingkat Manajemen Rendah.**

Peternak	Keuntungan rata (Rp / ekor/17 bulan)	Rata-1000	Standart Error	t-hitung	t-tabel (0,05)
TMT	65917340,38		2623652,607	7,294	1,701
TMR	44689242,67				

*Sumber : Analisis data primer.*

Hasil pengujian pada tabel 12 didapatkan bahwa rata-rata keuntungan usaha ternak ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi sebesar Rp 65.917.340,38 dan tingkat manajemen rendah sebesar Rp 44.689.242,67. Hasil uji-t terhadap tingkat keuntungan menunjukkan bahwa t-hitung 7,294 lebih besar dari t-tabel 1,701 pada taraf kepercayaan 95 % menunjukkan ada beda nyata antara manajemen tinggi dan manajemen rendah yang berarti  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Hipotesis yang menyatakan bahwa peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi keuntungannya lebih besar daripada tingkat manajemen rendah, **diterima**.

Perbedaan keuntungan antara peternakan dengan tingkat manajemen tinggi dan peternakan dengan tingkat manajemen rendah disebabkan oleh beberapa hal, antara lain:

1. Nilai ekonomis kandang dan perkandangan yang dibangun.

Peternakan ayam dengan tingkat manajemen tinggi sangat memperhatikan nilai ekonomis kandang dan perkandangan

yang dibuat, sehingga bangunan yang ada dibuat sedemikian rupa yang akan memberikan nilai penyusutan yang lebih kecil, atau dapat dikatakan nilai ekonomisnya lebih lama. Nilai ekonomis kandang dan perkanangan untuk peternakan dengan tingkat manajemen tinggi adalah Rp 3.403.559,52 untuk seribu ekor ayam. Berbeda dengan peternakan dengan tingkat manajemen rendah yang nilai ekonomis kandang dan perkandangannya Rp 3.672.857,14 untuk seribu ekor ayam. Melihat nilai yang berbeda, dari nilai penyusutan antara peternakan dengan tingkat manajemen tinggi dan rendah, maka hal tersebut mempengaruhi tingkat keuntungan yang diperolehnya. Lebih besarnya nilai penyusutan oleh TMR tersebut adalah karena tidak memperhatikan nilai ekonomis kandang dan perkandangan yang dibangun, mereka membuat kandang sedemikian rupa sehingga nilai ekonomisnya pendek.

2. *Pembelian bibit ayam (DOC)*. Peternakan ayam dengan tingkat manajemen tinggi memiliki sistem pembelian yang berbeda dengan peternakan ayam dengan tingkat manajemen rendah. Perbedaan tersebut terletak pada harga beli bibit ayam, dimana mereka yang lebih tinggi tingkat manajemennya akan semakin pendek jalur pembeliannya. Pembelian oleh peternakan ayam dengan TMT adalah Rp 5.343.750 / 1000 ekor, sedangkan peternakan ayam dengan TMR memiliki jalur pembelian yang panjang, sehingga harga yang harus dibeli oleh peternak cukup tinggi, yaitu Rp 5.564.285,71 / 1000 ekor.
3. *Sistem pembelian*. Pembelian yang dilakukan oleh peternak dengan tingkat manajemen tinggi selalu dilakukan dengan kontan, terbukti dari data skoring manajemen, bahwa peternak dengan TMT sebanyak 16 peternak melakukan pembelian

dengan sistem kontan, dan peternak dengan TMR sebanyak 14 peternak hanya 2 peternak yang melakukan pembelian dengan kontan, sedangkan yang 12 melakukan pembelian dengan sistem hutang atau bahkan barter. Perbedaan sistem pembelian ini mengakibatkan keuntungan yang diperoleh juga berbeda. Pembelian bahan-bahan pakan, obat-obatan (vitamin), vaksin, dan peralatan yang dibutuhkan dalam usaha peternakan sangat mempengaruhi biaya yang harus dikeluarkan, apalagi bila pembelian tersebut dilakukan dengan sistem barter dengan telur (produk) yang dimiliki, maka harga bahan-bahan yang dibeli semakin mahal dan harga jual telurnya rendah (tidak kompetitif). Sistem pembelian yang demikian terjadi karena ada monopoli dari Poultry Shop (PS) yang memberikan fasilitas hutang terhadap para peternak, sehingga peternak yang ikut dalam PS ini sulit untuk berkembang. Kesulitan berkembang bagi peternak yang ikut dalam PS disebabkan karena manajemen yang dilaksanakan harus mengikuti PS-nya.

4. *Sistem pemeliharaan.* Pemeliharaan yang tidak teliti akan berpengaruh pada kesehatan ayam. Kesehatan ayam yang dijaga dengan baik akan memberikan produksi yang optimal pula, oleh karena itu bila sistem pemeliharaan yang dilaksanakan sesuai dengan prinsip-prinsip manajemen dan teknisnya akan mendapatkan keuntungan yang lebih besar. Peternakan dengan tingkat manajemen tinggi sistem pemeliharaannya sesuai dengan prinsip-prinsip manajemen dan teknis beternak yang baik, sehingga keuntungan yang diperoleh lebih besar dari peternak dengan tingkat manajemen rendah.

5. *Sistem pemasaran hasil.* Sistem pemasaran hasil ternak sangat mempengaruhi tingkat keuntungan yang diperoleh. Sistem pemasaran sangat dipengaruhi oleh manajemen peternakan itu sendiri. Peternakan dengan tingkat manajemen tinggi akan mampu menjual hasil telurnya secara kompetitif, sehingga mereka dapat memilih harga yang dianggap paling menguntungkan. Sama halnya dengan sistem pembelian, maka ada 16 peternak dengan tingkat manajemen tinggi yang melakukan pemasaran hasil secara kompetitif, dan ada 5 peternak (dari data skoring manajemen) yang mampu memasarkan produksinya sendiri, sehingga harga jual produksinya lebih tinggi. Berbeda dengan peternak yang tingkat manajemennya rendah yang berjumlah 12 peternak yang ikut PS, sistem penjualan telur yang sudah terikat dengan barter akan kebutuhan ternaknya, mengakibatkan harga jual telur tidak kompetitif (lebih rendah).

Penyebab perbedaan keuntungan diatas merupakan hal yang dapat dilihat bahwa perbedaan dari pelaksanaan tingkat manajemen akan berpengaruh terhadap keuntungan. Hipotesis yang menyatakan bahwa peternak dengan tingkat manajemen tinggi, maka tingkat keuntungannya lebih besar dibanding dengan tingkat manajemen rendah dapat **diterima**.



## **VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **6.1 Kesimpulan**

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil analisis dan pembahasan adalah sebagai berikut:

1. Tingkat produksi peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi lebih besar daripada produksi peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen rendah.
2. Penggunaan biaya peternakan ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi lebih efisien daripada tingkat manajemen rendah.
3. Tingkat keuntungan bersih peternak ayam petelur dengan tingkat manajemen tinggi lebih besar daripada peternak ayam dengan tingkat manajemen rendah.

### **6.2 Saran**

1. Peternakan ayam petelur yang masih belum sepenuhnya melaksanakan prinsip-prinsip manajemen dan petunjuk teknis beternak yang baik diharapkan untuk lebih serius melaksanakan prinsip-prinsip manajemen dan petunjuk teknis agar produksi, efisiensi biaya, dan tingkat keuntungan yang diperoleh lebih baik.
2. Penelitian tentang pengaruh tingkat manajemen terhadap produksi dan efisiensi biaya serta tingkat keuntungan peternakan ayam petelur masih perlu dikembangkan untuk menambah pengetahuan yang menunjang penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hernanto, F. 1989. *Ilmu Usahatani*. Jakarta:Penebar Swadaya.
- Hardjisubroto, W. 1994. *Pemuliabiakan Ternak di Lapangan*. Jakarta: Grasindo.
- Haryanto, I. 1989. *Ekonomi Produksi Pertanian*. Jember:Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Makeham, J.P dan R.L Malcolm. 1991. *Manajemen Usahatani Daerah Tropis*. Jakarta:LP3ES.
- Machfudz, M. 1989. *Akuntansi Manajemen*. Yogyakarta:BPFE.
- Mubyarto. 1987. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta:LP3ES.
- Nazir, M. 1988. *Metode Penelitian*. Jakarta:Ghalia Indonesia.
- Rahardi, F. I, Satyawibawa. dan R,N, Setyowati. 1996. *Agribisnis Peternakan*. Jakarta:Penebar Swadaya.
- Rasyaf, M. 1995. *Manajemen Peternakan Ayam Broiler*. Jakarta:Penebar Swadaya.
- . 1996. *Manajemen peternakan Ayam Petelur*. Jakarta:Penebar Swadaya.
- . 1996. *Manajemen Peternakan Ayam Kampung*. Jakarta:Kanisius.
- . 1997. *Manajemen Peternakan Ayam Broiler*. Jakarta:Penebar Swadaya.
- Ryanto, I. 1991. *Teknologi Terapan dan Pengembangan Peternakan*. Padang:Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Pusat Penelitian Universitas Andalas.
- Soekartawi. 1989. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian*. Jakarta:LP3ES.
- . 1993. *Prinsip Dasar Manajemen Pemasaran Hasil-hasil Pertanian Teori dan Aplikasinya*. Jakarta:Rajawali Pers.

- Urip, S. 1987. *Limbah Bahan Ransum Unggas Yang Rasional*. Jakarta: Bhratara Karya Aksara.
- Warwick, F.J. J.M. Astuti. W. Hardjisubroto. 1990. *Pemuliaan Ternak*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Wibowo, R. 1995. *Instrument Operasional Untuk Strategi Pengembangan Agribisnis*. Jember: Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Wiyoto, S.H. 1983. *Hasil-hasil Olahan Susu, Ikan, Daging dan Telur*. Yogyakarta: Liberty.
- Yasin, S dan B, Indarsih. 1988. *Seluk-beluk Peternakan*. Jakarta: Anugerah Karya.

Lampiran: 1

**PEDOMAN PENENTUAN BOBOT (SKOR) TINGKAT  
MANAJEMEN PETERNAKAN AYAM PETELUR**

			<b>SKOR</b>
<b>1</b>	<b>Kandang dan Perkandangan</b>	<b>(0-120)</b>	
1.1	<u>Lokasi</u>	(40)	
1.1.1	Memenuhi syarat (standart)		40
1.1.2	Kurang memenuhi syarat		20
1.1.3	Tidak memenuhi syarat		0
1.2	<u>Bentuk</u>	(40)	
1.2.1	Sesuai anjuran		40
1.2.2	Kurang sesuai anjuran		20
1.2.3	Tidak sesuai anjuran		0
1.3	<u>Pengelompokan kandang</u>	(40)	
1.3.1	Sesuai anjuran		40
1.3.2	Kurang sesuai anjuran		20
1.3.3	Tidak sesuai anjuran		0
<b>2</b>	<b>Pengelolaan masa awal</b>	<b>(0-280)</b>	
2.1	<u>Alat-alat untuk masa awal</u>	(20)	20
2.1.1	Memenuhi syarat (standart)		10
2.1.2	Kurang memenuhi syarat		0
2.1.3	Tidak memenuhi syarat		0
2.2	<u>Tenaga kerja masa awal</u>	(15)	15
2.2.1	Sesuai anjuran		5
2.2.2	Kurang sesuai anjuran		0
2.2.3	Tidak sesuai anjuran		0
2.3	<u>Pengadaan anak ayam (DOC)</u>	(30)	30
2.3.1	Mutu standart Nasional		15
2.3.2	Mutu standart Regional		15
2.4	<u>Pengadaan ransum</u>	(15)	15
2.4.1	Sesuai anjuran		5
2.4.2	Kurang sesuai anjuran		0
2.4.3	Tidak sesuai anjuran		0
2.5	<u>Lampu penerangan dan pemanas</u>	(30)	30
2.5.1	Sesuai anjuran		15
2.5.2	Kurang sesuai anjuran		0
2.5.3	Tidak sesuai anjuran		0
2.6	<u>Pemeliharaan harian</u>	(30)	30
2.6.1	Sesuai anjuran		15
2.6.2	Kurang sesuai anjuran		0
2.6.3	Tidak sesuai anjuran		0

	2.7	<u>Vaksinasi</u>	(20)	
2.7.1		Sesuai anjuran		20
2.7.2		Kurang sesuai anjuran		10
2.7.3		Tidak sesuai anjuran		0
	2.8	<u>Cara pemberian vaksin</u>	(20)	
2.8.1		Sesuai anjuran		20
2.8.2		Kurang sesuai anjuran		10
2.8.3		Tidak sesuai anjuran		0
	2.9	<u>Pemberian vitamin</u>	(15)	
2.9.1		Sesuai anjuran		15
2.9.2		Kurang sesuai anjuran		5
2.9.3		Tidak sesuai anjuran		0
	2.10	<u>Cara pemberian vitamin</u>	(15)	
2.10.1		Sesuai anjuran		15
2.10.2		Kurang sesuai anjuran		5
2.10.3		Tidak sesuai anjuran		0
	2.11	<u>Pelaksanaan koordinasi</u>	(25)	
2.11.1		Baik		25
2.11.2		Kurang baik		10
2.11.3		Tidak baik		0
	2.12	<u>Pelaksanaan pengawasan</u>	(25)	
2.12.1		Baik		25
2.12.2		Kurang baik		10
2.12.3		Tidak baik		0
	2.13	<u>Pelaksanaan pengendalian</u>	(20)	
2.13.1		Baik		20
2.13.2		Kurang baik		10
2.13.3		Tidak baik		0
	<b>3</b>	<b>Pemeliharaan masa remaja</b>	<b>(0-250)</b>	
	3.1	<u>Peralihan sistem pemeliharaan</u>	(40)	
3.1.1		Sesuai anjuran		40
3.1.2		Kurang sesuai anjuran		20
3.1.3		Tidak sesuai anjuran		0
	3.2	<u>Nutrisi</u>	(30)	
3.2.1		Sesuai anjuran		30
3.2.2		Kurang sesuai anjuran		15
3.2.3		Tidak sesuai anjuran		0
	3.3	<u>Pemberian ransum</u>	(30)	
3.3.1		Sesuai anjuran		30
3.3.2		Kurang sesuai anjuran		15
3.3.3		Tidak sesuai anjuran		0

	3.4	<u>Pemberian vitamin</u>	(30)	
3.4.1		Sesuai anjuran		30
3.4.2		Kurang sesuai anjuran		15
3.4.3		Tidak sesuai anjuran		0
	3.5	<u>Pemberian antibiotik</u>	(20)	
3.5.1		Sesuai anjuran		20
3.5.2		Kurang sesuai anjuran		10
3.5.3		Tidak sesuai anjuran		0
	3.6	<u>Jadwal pemberian vaksin</u>	(25)	
3.6.1		Sesuai anjuran		25
3.6.2		Kurang sesuai anjuran		15
3.6.3		Tidak sesuai anjuran		0
	3.7	<u>Cara pemberian vaksin</u>	(20)	
3.7.1		Sesuai anjuran		20
3.7.2		Kurang sesuai anjuran		10
3.7.3		Tidak sesuai anjuran		0
	3.8	<u>Dosis pemberian vaksin</u>	(25)	
3.8.1		Sesuai anjuran		25
3.8.2		Kurang sesuai anjuran		15
3.8.3		Tidak sesuai anjuran		0
	3.9	<u>Pengawasan tenaga kerja</u>	(30)	
3.9.1		Sesuai anjuran		30
3.9.2		Kurang sesuai anjuran		15
3.9.3		Tidak sesuai anjuran		0
	4	<b><u>Pemeliharaan masa bertelur</u></b>	<b>(0-200)</b>	
	4.1	<u>Pemberian ransum</u>	(40)	
4.1.1		Sesuai anjuran		40
4.1.2		Kurang sesuai anjuran		20
4.1.3		Tidak sesuai anjuran		0
	4.2	<u>Kualitas ransum</u>	(40)	
4.2.1		Memenuhi syarat (standart)		40
4.2.2		Kurang memenuhi syarat		20
4.2.3		Tidak memenuhi syarat		0
	4.3	<u>Pemberian vitamin</u>	(30)	
4.3.1		Sesuai anjuran		30
4.3.2		Kurang sesuai anjuran		15
4.3.3		Tidak sesuai anjuran		0
	4.4	<u>Pemberian antibiotik</u>	(25)	
4.4.1		Sesuai anjuran		25
4.4.2		Kurang sesuai anjuran		10
4.4.3		Tidak sesuai anjuran		0

	4.5	<u>Pemberian vaksin</u>	(35)	
4.5.1		Sesuai anjuran		35
4.5.2		Kurang sesuai anjuran		20
4.5.3		Tidak sesuai anjuran		0
	4.6	<u>Sistem pemanenan telur</u>	(30)	
4.6.1		Sesuai anjuran		30
4.6.2		Kurang sesuai anjuran		15
4.6.3		Tidak sesuai anjuran		0
	<b>5</b>	<b><u>Pemasaran</u></b>	<b>(0-150)</b>	
	5.1	<u>Sistem pemasaran</u>	(50)	50
5.1.1		Dijual sendiri		25
5.1.2		Melalui tengkulak		
	5.2	<u>Jangka waktu jual</u>	(50)	50
5.2.1		Lima hari sekali		30
5.2.2		Seminggu sekali		15
5.2.3		Menurut kebutuhan		
	5.3	<u>Sistem pembayaran</u>	(50)	50
5.3.1		Kontan		30
5.3.2		Hutang		15
5.3.3		Barter dengan kebutuhan ternak		

Lampiran 2  
 Data Tingkat Manajemen (Pengelolaan) Usahatani Ternak Ayam Petelur Masa Produksi 1998 - 1999

No	Nama	Kandang dan Perkandangan			Alat-alat unt. masa awal	Tenaga Kerja	Pengadaan anak ayam	Pengadaan ransum	Lampu penerangan dan pemanas	Pemeliharaan harian	Vaksin	Cara vaksinasi	Pemberian vitamin dan obat
		Lokasi	Bentuk	Pengelompokan kandang									
1	Samsul Huda	40	20	20	10	15	30	5	30	15	10	10	5
2	Borito	20	0	20	10	0	30	5	15	15	10	10	5
3	Najiburrijal	20	40	40	20	15	30	15	15	15	20	20	15
4	H. Fatah	20	0	20	10	0	30	5	15	15	10	10	5
5	Ubaicillah	20	40	20	20	5	30	5	15	30	20	20	5
6	Zen Fanani	40	40	20	20	15	30	15	15	15	10	10	5
7	Bilal	20	0	20	10	0	30	5	15	15	10	10	5
8	Mas'ud	20	20	20	10	0	30	15	15	15	10	10	5
9	Chozin	40	20	20	10	0	30	5	15	15	20	20	5
10	Suyatno	20	0	20	10	0	30	5	15	15	10	10	5
11	Tho'hir	40	40	20	20	15	30	15	30	30	20	20	15
12	Sukarman	40	40	40	20	15	30	15	15	30	20	20	15
13	H. Bakirun	40	20	40	20	15	30	15	30	30	20	20	15
14	Maryono	20	40	40	20	15	30	15	30	30	20	20	15
15	H. Ali DM	20	40	40	20	15	30	15	30	30	20	20	15
16	Asmungi	40	20	20	20	15	30	15	30	30	20	20	15
17	Suntoko	40	20	20	20	15	30	15	30	30	20	20	15
18	Aris Wahyudi	20	0	20	10	0	30	5	15	15	20	10	15
19	H. Muhaemin	40	20	20	20	15	30	15	30	30	20	20	15
20	Azis Maliki	20	20	20	10	0	30	5	15	15	20	10	15
21	Abdul Rozag	40	20	20	20	15	30	15	15	30	20	20	15
22	Nurkamidi	40	20	20	10	0	30	5	15	15	10	10	5
23	Qorb	20	0	20	10	0	30	15	15	15	10	10	5
24	H. Shoim	40	20	20	10	0	30	5	15	15	10	10	5
25	A. Jupri	20	0	20	10	0	30	5	15	15	10	10	5
26	Samsudin	40	20	20	20	15	30	15	30	30	20	20	15
27	Mahsun	20	0	20	10	0	30	5	15	15	10	10	5
28	Joko	20	20	20	10	0	30	15	15	15	10	10	5
29	Ny. Sumarti	40	20	20	20	15	30	15	30	30	20	20	15
30	Suyut	20	20	40	20	15	30	15	30	30	20	20	15

Pengelolaan masa awal





Pemberian ransum	Pemeliharaan masa bertelur						Pemasaran			TOTAL
	Kualitas ransum	Pemberian vitamin dan obat	Pemberian antibiotik	Pemberian vaksin	Sistem pemeliharaan telur	Sistem pemasaran	Jangka waktu jual	Sistem pembayaran		
20	40	0	10	20	15	25	50	50	650	
20	20	0	10	0	15	25	15	50	390	
40	40	15	10	35	30	25	30	30	785	
20	20	0	10	20	15	25	30	30	425	
20	20	0	10	20	15	25	30	30	580	
20	40	15	10	35	15	25	30	30	745	
20	20	0	10	20	15	25	15	15	390	
20	20	0	0	0	15	25	15	15	400	
20	20	15	10	20	15	25	15	15	490	
20	20	0	0	20	15	25	15	15	395	
40	20	15	10	35	15	25	30	30	760	
40	20	15	10	35	15	25	30	50	705	
40	40	15	10	35	15	25	30	30	800	
40	40	15	10	35	15	25	30	30	775	
40	40	15	10	20	15	25	30	30	785	
40	40	15	10	20	15	50	30	15	755	
40	40	15	10	20	15	25	30	30	810	
40	40	15	10	20	15	50	30	15	430	
20	20	0	0	20	15	25	30	15	785	
20	20	15	10	20	15	50	30	50	435	
40	20	0	0	20	30	25	15	15	840	
20	20	0	0	20	15	25	15	30	450	
20	20	0	10	20	15	25	15	15	415	
20	20	15	10	20	15	25	15	15	480	
20	20	0	10	20	15	25	30	15	435	
40	40	15	10	20	15	25	30	30	770	
20	20	0	10	20	15	25	15	15	390	
20	20	0	10	20	15	25	15	15	395	
40	40	15	10	20	15	50	30	50	820	
40	40	15	10	20	15	25	30	30	740	

Lampiran: 3

**Pengklasifikasian Tingkat Manajemen Berdasarkan Total Skor**

Tingkat Manajemen Tinggi			Tingkat Manajemen Rendah		
No	Nama	Total Skor	No	Nama	Total Skor
1	Samsul Huda	650	1	Bonito	390
2	Najiburijal	785	2	H. Fatah	425
3	Ubaidillah	580	3	Bilal	390
4	Zen Fanani	745	4	Mas'ud	400
5	Thohir	760	5	Chozin	490
6	Sukarman	785	6	Suyatno	395
7	H. Bakhrun	800	7	Aris Wahyudi	430
8	Maryono	775	8	Azis Maliki	435
9	H. Ali DM	785	9	Nurkamdi	450
10	Asmungi	755	10	Qorib	415
11	Suntoko	810	11	H. Shoim	480
12	H. Muhaimin	785	12	A. Jupri	435
13	Abdul Rozaq	840	13	Mahsun	390
14	Samsudin	770	14	Joko	395
15	Ny. Sumarti	820			
16	Suyut	740			

*Keterangan :*

Keseluruhan Skor untuk manajemen adalah 1000 dan mediannya adalah 500, kemudian Total Skor diklasifikasikan, yang diatas 500 termasuk dalam tingkat manajemen tinggi dan sebaliknya, dibawah 500 termasuk tingkat manajemen rendah.

Lampiran: 4  
DATA DATA USAHATANI TERNAK AYAM PETELUR dengan TINGKAT MANAJEMEN TINGGI: MASA PRODUKSI 1998-1999

No	Nama	Jumlah ternak satu angkatan (ekor)	Kandang dan Perkandangan				Periode starter						Periode Grower	
			Nilai sewa lahan yang digunakan (Rp)	Biaya pembuatan kandang (Rp)	Sumur + Pempa air (Rp)	DOC (Rp)	Nilai alat-alat yang digunakan (Rp)	Biaya vaksin pakan (Rp)	Biaya vaksin (Rp)	Biaya vitamin dan obat (Rp)	Biaya tenaga kerja (Rp)	Nilai alat-alat yang digunakan (Rp)	Biaya pakan (Rp)	Biaya vaksin (Rp)
1	Samsul Huda	1000	2100000	1071500	137500	5500000	181750	3270000	321700	187200	250000	240000	4709250	745400
2	Majiburrijal	1000	2200000	1100000	150000	5400000	169000	3321000	310500	150000	250000	240000	4550000	610000
3	Ubaiddillah	1000	2200000	1150000	137500	5400000	177000	3280000	312000	280000	245000	-	4491900	610000
4	Zen Fanani	2000	4000000	2300000	137500	10800000	269000	6601000	637000	343500	500000	283300	9100400	1232000
5	Thohir	3000	6300000	3600000	150000	15900000	395000	10062500	1028000	537000	500000	675000	13650000	1848000
6	Sukarman	3500	7500000	3750000	150000	18550000	449500	11270000	1297000	704000	250000	808230	15128750	2419000
7	H. Bakhrun	3000	6200000	3300000	166500	15900000	395000	10062500	883500	441500	500000	618400	13650000	1860000
8	Maryono	3000	6200000	3600000	140000	15600000	385000	9282000	945000	442000	500000	685000	13650000	1848000
9	H. Ali DM	2000	4200000	2250000	125000	10200000	265000	6400000	613000	311000	250000	463300	8645000	1200000
10	Asmungi	2000	4200000	2350000	125000	10800000	272000	6601500	640000	381000	250000	483300	9100000	1242000
11	Surtoko	3000	6200000	3500000	166500	16200000	397500	10187500	1015000	550100	500000	675000	14332500	1860000
12	H. Muhaemin	3000	6200000	3450000	137500	15700000	400000	9982000	1008000	555500	250000	580000	13440000	1830000
13	Abdul Razaq	2000	4200000	2800000	140000	10600000	267000	6430000	617000	327000	250000	458300	8550000	1200000
14	Samsudin	3000	6000000	3500000	166500	16500000	393000	10259000	942000	440000	500000	675000	14332500	1881000
15	Ny. Sumarta	2000	4200000	2750000	125000	10800000	285000	6633000	630000	615000	250000	468500	9100000	1242000
16	Suyut	2000	4200000	2300000	125000	10600000	270000	6520500	625000	296100	250000	463300	9100000	1228000

Biaya utk vitamin dan obat (Rp)	Upah tenaga kerja (Rp)	Periodic produksi						Jumlah produksi (Kg)	Hasil penj. alan telur (Rp)	Hasil penjualan ayam afkir (Rp)	Total biaya (Rp)	Total pendapatan (Rp)
		Nilai alat-alat yang digunakan (Rp)	Biaya pakan (Rp)	Biaya vaksinasi (Rp)	Biaya utk vitamin dan obat (Rp)	Upah tenaga kerja (Rp)						
159850	345000	1305000	53920000	208250	2000000	2000000	18144,5	118805250	13864500	76316400	132669750	
174760	350000	1305000	53410100	137000	1995000	88000	18916,5	123592650	14731200	73910300	138723850	
59406	345000	1305000	53268000	190000	2000000	-	18544,5	121293125	14432313	75450800	135725438	
234000	350000	2440000	109254600	436000	2030000	132000	38585	253152350	30400000	150829900	283552350	
257000	700000	3955000	162481200	714000	4060000	198000	57663,5	377355575	43134000	227030700	420499575	
385000	700000	1135000	182091000	822000	4060000	280000	64479,5	422881025	450300000	251755500	457911025	
257500	700000	3805000	159673800	714000	4060000	184000	57743	377925400	44352000	223577700	422277400	
253000	700000	3805000	138852000	714000	4060000	175000	57539,5	378112000	39124750	203537000	417235950	
222000	350000	2620000	101824800	414000	2030000	120000	38287	252693700	29304000	142503100	281997700	
255000	350000	2645000	107853900	444000	2030000	88000	38188	251093450	29115450	150110700	280208900	
299500	700000	3955000	163041500	654000	2030000	176000	57057,5	375379900	45820000	226449100	421399900	
300000	700000	3955000	151397400	637000	4060000	138000	56912,5	374193975	43484750	215004000	417680735	
255000	350000	2620000	123681800	430000	2030000	110000	37622	249297000	28600000	145446100	275097000	
277500	700000	3955000	162481200	654000	2030000	176000	57120,5	373751950	42363750	213374700	373751950	
230500	350000	2645000	105453200	444000	2030000	88000	38354	249560550	27753687,5	149392200	249560550	
228000	350000	2620000	103164600	420000	2030000	154000	38454	286820200	281355500	144944300	286820200	

## Lampiran: 5

DATA-DATA USAHATANI TERNAK AYAM PETELUR dengan TINGKAT MANAJEMEN RENDAH MASA PRODUKSI 1998-1999

No	Nama	Jumlah ternak satu angkatan (ekor)	Kandang dan Perkandangan			Periode starter							Periode Grower		
			Nilai sewa lahan yang digunakan (Rp / 1000 ekor)	Biaya pembuatan kandang (Rp / 1000 ekor)	Sumur + Pompa air (Rp)	DOC (Rp)	Nilai alat-alat yang digunakan (Rp)	Biaya pakan (Rp)	Biaya vaksinasi (Rp)	Biaya utk vitamin dan obat (Rp)	Biaya tenaga kerja (Rp)	Nilai alat-alat yang digunakan (Rp)	Biaya pakan (Rp)	Biaya vaksinasi (Rp)	
1	Bonito	500	1100000	600000	160000	2700000	195500	1471500	163200	77150	175000	-	2245950	335700	
2	H. Fateh	1000	2400000	950000	150000	5500000	157500	3198000	227000	149500	250000	-	4410000	616000	
3	Bilal	1000	2200000	925000	150000	5600000	152000	3006000	235000	106000	250000	32000	4620000	490000	
4	Mas'ud	500	1200000	765000	125000	2800000	161000	1402500	145400	130400	175000	-	2387000	338700	
5	Chozin	1000	2200000	890000	167500	5600000	163000	3236500	278000	202000	250000	32000	4697000	590000	
6	Suyatno	500	1240000	750000	130000	2800000	163000	1485000	140400	150900	175000	30000	2348500	339500	
7	Aris W	500	850000	675000	125000	2800000	161000	1411000	140400	147300	175000	-	2415000	345000	
8	Azis M	500	920000	725000	130000	2800000	163000	1494000	140400	139500	175000	-	2415000	345000	
9	Nurkamdi	500	1700000	685000	125000	2800000	150000	1494000	150400	87500	175000	-	2415000	345000	
10	Qonib	500	1100000	775000	160000	2750000	155000	1476000	139700	87000	175000	-	2173500	336200	
11	H. Sholih	1000	2000000	900000	167500	5600000	165000	3154000	216500	212500	250000	32000	4910500	490000	
12	A. Jupri	1000	2200000	925000	150000	5600000	157500	3135000	233000	667000	250000	-	4410000	619000	
13	Mahaun	1000	2700000	900000	160000	5500000	157000	2922500	243000	138500	250000	32000	462000	494000	
14	Joko	500	1200000	725000	125000	2800000	160000	1394000	139800	138000	175000	-	2348500	338700	

Biaya untuk vitamin dan obat (Rp)	Upah tenaga kerja (Rp)	Nilai alat-alat yang digunakan (Rp)	Periode produksi				Jumlah produksi (kg)	Hasil penjualan telur (Rp)	Hasil penjualan ayam afkir (Rp)	Total biaya (Rp)	Total pendapatan (Rp)
			Biaya pakan (Rp)	Biaya vaksinasi (Rp)	Biaya untuk vitamin dan obat (Rp)	Upah tenaga kerja (Rp)					
148000	241500	643500	25772880	149000	-	1421000	58378163	5928000	37793880	64506163	
151000	350000	305000	54720000	147000	-	2030000	110009050	13553280	75711000	123562330	
296000	350000	370000	49680000	145000	-	2030000	105883500	13272750	70637000	118856250	
174000	245000	693500	22971480	-	284000	1421000	51533375	5559400	35388980	57112775	
285000	350000	1355000	50232000	192500	-	2030000	108194208	12745200	72780500	120939408	
96000	245000	693500	23251620	105000	-	1421000	52077475	5871060	35366420	57948335	
100000	245000	693500	23928625	125000	-	1421000	49794450	5903200	35738825	55697650	
75000	245000	693500	24224500	175000	-	1421000	43669225	5909200	36231900	55578425	
125000	245000	693500	24604060	105000	-	1421000	47959675	5850938	37521560	53810613	
63750	241500	668500	25212600	-	-	1421000	52223250	6454300	35934750	58677550	
290000	350000	1315000	50985480	192500	260000	2030000	109552850	12308200	73522980	121961050	
154000	350000	1300000	55540800	192000	-	2030000	136097300	11708275	77913300	147805575	
271500	350000	1320000	53985312	145000	-	2030000	107799250	12344125	71560812	120143375	
-	245000	671000	23811900	-	-	1421000	51189950	6154100	35692900	57344050	

## Lampiran: 6

DATA-DATA USAHATANI TERNAK AYAM PESTELUR dengan TINGKAT MANAJEMEN TINGGI MASA PRODUKSI 1993-1999 per 1000 EKOR

No	Nama	Kandang dan Perandangan				Periode starter					
		Nilai sewa lahan yang digunakan (Rp / 1000 ekor)	Biaya pembuatan kandang (Rp / 1000 ekor)	Sumur + Pempa air (Rp)	DOC (Rp / 1000 ekor)	Nilai alat-alat yang digunakan (Rp / 1000 ekor)	Biaya pakan (Rp / 1000 ekor)	Biaya vaksinasi (Rp / 1000 ekor)	Biaya utk vitamin dan obat (Rp / 1000 ekor)	Biaya tenaga kerja (Rp / 1000 ekor)	
1	Samsul Huda	2100000	1071500	137500	5300000	181750	3270000	324700	187200	2500000	
2	Najiburrijal	2200000	1100000	150000	5400000	169000	3321000	310500	150000	2500000	
3	Ubaiddillah	2200000	1150000	137500	5400000	177000	3280000	312000	280000	2450000	
4	Zen Fanani	2000000	1150000	137500	5400000	134500	3300500	318500	171750	1250000	
5	Thohir	2100000	1200000	150000	5300000	131667	3354167	342667	185667	166667	
6	Sukarman	2142837	1071429	150000	5300000	128429	3220000	370571	201143	71429	
7	H. Bakhrun	2066667	1166667	166500	5300000	131667	3354167	294500	147167	166667	
8	Maryono	2066667	1200000	140000	5200000	128333	3327333	315000	147333	166667	
9	H. Ali DM	2100000	1125000	125000	5100000	132500	3200000	306500	155500	1250000	
10	Asmungi	2100000	1175000	125000	5400000	136000	3300750	320000	190500	1250000	
11	Suntoko	2066667	1166667	166500	5400000	132500	3395833	338333	183367	166667	
12	H. Muhalimin	2066667	1150000	137500	5300000	133333	3377333	336000	185167	83333	
13	Abdul Rozaq	2100000	1250000	140000	5300000	132500	3240000	308500	163500	1250000	
14	Samsudin	2000000	1166667	166500	5500000	131667	3423000	314000	146667	166667	
15	Ny. Sumarti	2100000	1375000	125000	5400000	142500	3341500	316500	307500	1250000	
16	Suyut	2100000	1150000	125000	5300000	135000	3260250	312500	148050	1250000	



Periode Grower							Periode produksi					Pajak (Rp / th X 2 th)
Nilai alat-alat yang digunakan (Rp / 1000 ekor)	Biaya pakan (Rp / 1000 ekor)	Biaya vaksinasi (Rp / 1000 ekor)	Biaya utk vitamin dan obat (Rp / 1000 ekor)	Upah tenaga kerja (Rp / 1000 ekor)	Nilai alat-alat yang digunakan (Rp / 1000 ekor)	Biaya pakan (Rp / 1000 ekor)	Biaya vaksinasi (Rp / 1000 ekor)	Biaya utk vitamin dan obat (Rp / 1000 ekor)	Upah tenaga kerja (Rp / 1000 ekor)			
-	4709250	745400	139850	345000	1305000	53820000	208250	-	2000000	20000		
240000	4550000	610000	174700	350000	1305000	53410100	137000	88000	1995000	20000		
-	4491900	610000	59400	345000	1305000	53268000	190000	-	2000000	20000		
141650	4550000	616000	117000	175000	1320000	54627300	213000	66000	1015000	20000		
225000	4550000	616000	85667	233333	1315333	54160400	238000	66000	1353333	20000		
230929	4322500	691143	110000	200000	324286	52026000	234857	81714	1160000	20000		
206133	4550000	620000	85833	233333	1268333	53225600	238000	61333	1353333	20000		
228333	4550000	616000	84333	233333	1268333	46284000	238000	58667	1353333	20000		
31650	4322500	600000	111000	175000	1310000	50912400	207000	60000	1015000	20000		
341650	4550000	621000	127500	175000	1322500	53926950	222000	44000	1015000	20000		
225000	4777500	623000	99833	233333	1318333	54347167	218000	58667	675667	20000		
225667	4480000	610000	100000	233333	1318333	50455800	219000	46000	1353333	20000		
229150	4480000	600000	127500	175000	1310000	51825900	215000	55000	1015000	20000		
225000	4777500	627000	92500	233333	1316333	54160400	215000	58667	675667	20000		
234250	4550000	621000	115250	175000	1322500	53226600	222000	44000	1015000	20000		
231650	4550000	614000	114000	175000	1310000	51582300	210000	77000	1015000	20000		

Jumlah produksi (kg / 1000 ekor)	Hasil penjualan telur (Rp / 1000 ekor)	Hasil penjualan ayam akhir (Rp / 1000 ekor)	Total biaya (Rp / 1000 ekor)	Total pendapatan (Rp / 1000 ekor)	Pendapatan bersih (Rp / 1000 ekor)
18145	118805250	13864500	76336400	132669750	56333350
18917	123992650	14731200	75930300	138723850	62793550
18545	121293125	14432313	75470800	135725438	60254638
19293	126576175	15200000	73503700	141776175	66272475
19221	125785192	14378000	75796900	140163192	64366292
18423	120823150	12865714	72057296	133688864	61631579
19248	125975133	14784000	74656900	140759133	66102233
19213	126037067	13041563	67525667	139078650	71452983
19144	126346850	14652000	71134050	140998850	69864800
19244	125546725	14557725	75137850	140104450	64966600
19019	125193300	15273333	75614033	140466633	64852600
18971	124731992	14494920	71791800	139226912	67435112
18811	124648500	14400000	72813050	139048500	66235450
19040	124583983	14121250	75422567	138705233	63262667
19177	124780275	13875844	74778600	138657119	63878519
19227	143410100	14069250	72554750	157479350	84924600

## Lampiran: 7

DATA-DATA USAHATANI TERNAK AYAM PETELUR dengan TINGKAT MANAJEMEN RENDAH MASA PRODUKSI 1998-1999 per 1000 EKOR

No	Nama	Kandang dan Perkandangan			Periode starter						
		Nilai sewa lahan yang digunakan (Rp / 1000 ekor)	Biaya pembuatan kandang (Rp / 1000 ekor)	Sumbu + Pompa air (Rp / 1000 ekor)	DOC (Rp / 1000 ekor)	Nilai alat-alat yang digunakan (Rp / 1000 ekor)	Biaya pakan (Rp / 1000 ekor)	Biaya vaksinasi (Rp / 1000 ekor)	Biaya utk vitamin dan obat (Rp / 1000 ekor)	Biaya tenaga kerja (Rp / 1000 ekor)	Nilai alat-alat yang digunakan (Rp / 1000 ekor)
1	Bonito	2200000	1500000	150000	5400000	195500	2943000	325400	154300	250000	-
2	H. Fatah	2400000	950000	150000	5500000	157500	3198000	227300	149500	230000	-
3	Bilal	2200000	925000	150000	5600000	152000	3005000	235000	106000	250000	32000
4	Mas'ud	2400000	1530000	125000	5600000	161000	2803000	290800	260800	250000	-
5	Chozin	2200000	890000	157500	5600000	163000	3255500	278000	202000	250000	32000
6	Sayatno	2480000	1500000	130000	5600000	163000	2970000	280800	301800	250000	32000
7	Artis W	1700000	1350000	125000	5600000	151000	2822000	280800	294600	250000	-
8	Azis M	1840000	1450000	130000	5600000	163000	2988000	280800	279000	250000	-
9	Nurkamdi	3400000	1370000	125000	5600000	160000	2968000	280800	175200	250000	-
10	Qorb	2200000	1550000	320000	5500000	155000	2952000	279400	174000	230000	-
11	H. Shaim	2000000	900000	157500	5600000	165000	3154000	216500	212500	250000	32000
12	A. Jupri	2200000	925000	150000	5600000	157500	3135000	233000	667000	250000	-
13	Mahsun	2500000	900000	150000	5500000	157000	2922500	243000	138500	250000	32000
14	Joko	2400000	1450000	250000	5600000	160000	2788000	279500	276000	250000	-

Periods: Grower				Periods: produks						Pajak (Rp / th X 2 th)	Jumlah produksi (Kg 1000 ekor)
Biaya pakan (Rp / 1000 ekor)	Biaya vaksinasi (Rp / 1000 ekor)	Biaya utk vitamin dan obat (Rp / 1000 ekor)	Upah tenaga kerja (Rp / 1000 ekor)	Nilai alat-alat yang digunakan (Rp / 1000 ekor)	Biaya pakan (Rp / 1000 ekor)	Biaya vaksinasi (Rp / 1000 ekor)	Biaya utk vitamin dan obat (Rp / 1000 ekor)	Upah tenaga kerja (Rp / 1000 ekor)			
4491900	671400	296000	350000	1387000	51545760	298000	-	2030000	20000	16456	
4410000	616000	151000	350000	1365000	54720000	147000	-	2030000	20000	17055	
4620000	490000	296000	350000	1365000	49680000	145000	-	2030000	20000	16574	
4774000	677400	348000	350000	1387000	45942960	-	284000	2030000	20000	15909	
4697000	590000	285000	350000	1365000	50232000	192500	-	2030000	20000	16736	
4697000	679000	192000	350000	1387000	45503240	210000	-	2030000	20000	15959	
4830000	650000	200000	350000	1387000	47857250	252000	-	2030000	20000	15376	
4830000	690000	150000	350000	1387000	48449000	252000	-	2030000	20000	15331	
4830000	690000	250000	350000	1387000	49608120	212000	-	2030000	20000	14945	
4347000	672400	127500	350000	1337000	50425200	-	-	2030000	20000	16319	
4910500	490000	292000	350000	1315000	50985480	192500	260000	2030000	20000	16999	
4410000	619000	154000	350000	1300000	53540500	192000	-	2030000	20000	20304	
4620000	194000	271500	350000	1320000	53985312	145000	-	2030000	20000	16884	
4697000	677400	-	350000	1342000	47623900	-	-	2030000	20000	15715	

Hasil penjualan telur (Rp / 1000 ekor)	Hasil penjualan ayam akhir (Rp / 1000 ekor)	Total biaya (Rp)	Total pendapatan (Rp)	Pendapatan bersih (Rp / 1000 ekor)
117156330	11856000	74319260	129012330	54693070
110009050	13553280	76791000	123562330	46771330
105583300	13272750	71652000	118856250	47204250
103106750	11118800	69205960	114225550	45019590
108194208	12745200	72800500	120939408	48138908
104154950	11742120	69775840	115897070	46121230
99588900	11806400	70199650	111395300	41195650
99338450	11818400	71138800	111156850	40018050
95919350	11701876	73725120	107621226	33895106
104446500	12908600	72689500	117335100	44645600
109652850	12308200	75542980	121961050	48418070
136097300	11708275	77933300	147805575	69872275
107799250	12344125	75738812	120143375	44404563
102379900	12308200	70193800	114688100	44494300

Lampiran: 8

**Analisa Statistik Uji t terhadap Produksi Usahatani Ternak Ayam Petelur Pada Tingkat Manajemen Tinggi dan Tingkat Manajemen Rendah**

Produksi TMT (kg) (X <sub>1</sub> )	X <sub>1</sub> <sup>2</sup>	Produksi TMR (kg) (X <sub>2</sub> )	X <sub>2</sub> <sup>2</sup>
18144.5	329222880	16456.4	270813100.96
18916.5	357833972	17054.5	290855970.25
18544.5	343898480	16573.5	274680902.25
19292.5	372200556	15909	253096281.00
19221.17	369453248	16735.5	280076960.25
18422.71	339396402	15949	254370601.00
19247.67	370472672	15376	236421376.00
19213.17	369145773	15331	235039561.00
19143.5	366473592	14945	223353025.00
19244	370331536	16319	266309761.00
19019.17	361728701	16988	288609132.25
18970.83	359892517	20303.5	412232112.25
18811	353853721	16883.5	285052572.25
19040.17	362527946	15715	246961225.00
19177	367757329		
19227	369677529		
303635.38	5763866856.15	230549.4	3818191660.46

$$\sum X_1 = 303635.38 \quad \sum X_1^2 = 5763866856.15$$

$$\sum X_2 = 230549.4 \quad \sum X_2^2 = 3818191660.46$$

$$\bar{X}_1 = 303635.38 / 16 = 18977.2 \quad \bar{X}_2 = 230549.4 / 14 = 16467.8$$

$$SS_1 = \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2 / n_1 = 1714107$$

$$SS_2 = \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2 / n_2 = 21546957$$

$$S_{X_1 - X_2} = \sqrt{SS_1 + SS_2 / n_1 + n_2 - 2 (1/n_1 + 1/n_2)}$$

$$= \sqrt{1714107 + 21546957 / 16 + 14 - 2 (1/16 + 1/14)}$$

$$= 576.74$$

$$t = \left| \bar{X}_1 - \bar{X}_2 \right| / S_{X_1 - X_2} = 4.35$$

$$t \text{ tabel } (0.05; 28) = 1.701$$

Lampiran: 9

**Nilai R/C ratio Usahatani Ternak Ayam Petelur pada Tingkat Manajemen Tinggi dan Tingkat Manajemen Rendah**

R/C Ratio TMT	R/C Ratio TMR
1.73	1.73
1.82	1.60
1.79	1.66
1.87	1.64
1.84	1.66
1.85	1.66
1.88	1.58
2.05	1.56
1.98	1.46
1.86	1.62
1.85	1.66
1.93	1.90
1.91	1.59
1.84	1.63
1.85	
2.17	

Lampiran: 10

**Analisa Statistik Uji t terhadap Keuntungan Usahatani Ternak Ayam  
Petelur pada Tingkat Manajemen Tinggi dan Tingkat Manajemen  
Rendah**

Keuntungan TMT (Rp) (X <sub>1</sub> )	X <sub>1</sub> <sup>2</sup>	Keuntungan TMR (Rp) (X <sub>2</sub> )	X <sub>2</sub> <sup>2</sup>
56333350	3173446322222500	54693070	2991331906024900
62793550	3943029921602500	46771330	2187557309968900
60254638	3630621400511040	47204250	2228241218062500
66272475	4392040942625620	45019590	2026763483768100
64366291	4143019507209490	48138908	2317354463432460
61661578	3802150275443980	46121230	2127167856712900
66102233	4369505247247630	41195650	1697081578922500
71452983	5105528822470080	40018050	1601444325802500
69864800	4881090279040000	33895106	1148878210751240
64966600	4220659115560000	44665600	1995015823360000
64852000	4205859726760000	48418070	2344309502524900
67435111	4547494289991480	69872275	4882134813675620
66235450	4387134836702500	44404563	1971765215220970
63282666	4004695900866330	44494300	1979742732490000
63878518	4080465157694100		
84924600	7212187685160000		
1054677447	70099277639738800	654911992	31498788440717500

$$\sum X_1 = 1054677446.99 \quad \sum X_1^2 = 70099277639738800$$

$$\sum X_2 = 654911992 \quad \sum X_2^2 = 31498788440717500$$

$$\bar{X}_1 = 1054677447 / 16 = 65917340.38$$

$$\bar{X}_2 = 654911992 / 14 = 4689242.67$$

$$SS_1 = \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2 / n_1 = 5.777454363 \cdot 10^{14}$$

$$SS_2 = \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2 / n_2 = 8.62380064 \cdot 10^{14}$$

$$S_{X_1 - X_2} = \sqrt{SS_1 + SS_2 / n_1 + n_2 - 2(1/n_1 + 1/n_2)}$$

$$= \sqrt{5.777454363 \cdot 10^{14} + 8.62380064 \cdot 10^{14} / 16 + 14 - 2(1/16 + 1/14)}$$

$$= 2653652.607$$

$$t = \left| \bar{X}_1 - \bar{X}_2 \right| / S_{X_1 - X_2} = 7.294$$

$$t \text{ tabel } (0.05; 28) = 1.701$$