

**ANALISIS PENGARUH BIAYA PAKAN TERHADAP HARGA POKOK
SAPI POTONG DENGAN POLA INTI PLASMA PADA
PT. PERKEBUNAN NUSANTARA XIV (Persero)
MAKASSAR**

SKRIPSI

HELLEN KRISTANTI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2000**

**ANALISIS PENGARUH BIAYA PAKAN TERHADAP HARGA POKOK
SAPI POTONG DENGAN POLA INTI PLASMA PADA
PT. PERKEBUNAN NUSANTARA XIV (Persero)
MAKASSAR**

**HELLEN KRISTANTI
I 311 94 096**

*Skripsi sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar sarjana pada
Fakultas Peternakan
Universitas Hasanuddin*

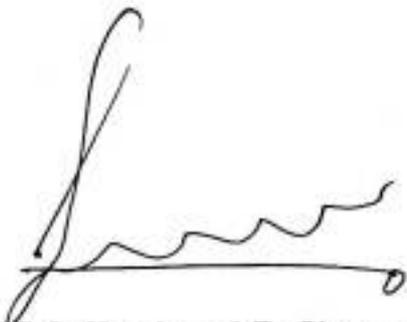
**JURUSAN SOSIAL EKONOMI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2000**

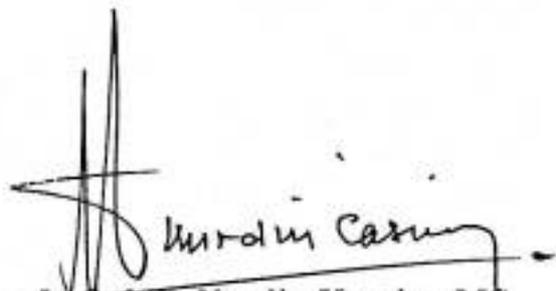
Judul Skripsi : Analisis Pengaruh Biaya Pakan Terhadap Harga Pokok Sapi Potong dengan Pola Inti Plasma pada PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Makassar.

Nama : Hellen Kristanti

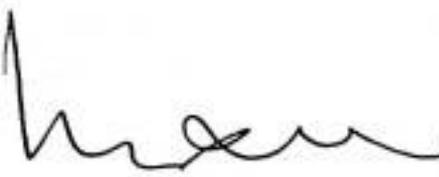
Nomor Pokok : I311 94 096

Skripsi Telah Diperiksa
Dan Disetujui Oleh :


DR. Ir. H. Ahmad R. Siregar, MS
Pembimbing Utama


Ir. Sofyan Nurdin Kasyim, MS.
Pembimbing Anggota

Diketahui Oleh :


Prof. DR. Ir. M. S. Effendi Abustam, MS
Dekan




Muhammad Djufri Palli
Ketua Jurusan

Tanggal Lulus : 20 Maret 2000

RINGKASAN

ANALISIS PENGARUH BIAYA TERHADAP HARGA POKOK SAPI POTONG POLA INTI PLASMA PADA PT. PERKEBUNAN NUSANTARA XIV (PERSERO) MAKASSAR. (Hellen Kristanti, I311 94 096).

Penelitian bertujuan untuk mengetahui bagaimana perhitungan harga pokok sapi potong (Brahman Cross) pada PT. Perkebunan Nusantara XIV (persero) yang melakukan pola kerjasama kemitraan yaitu pola inti plasma. Juga untuk mengetahui seberapa besar penetapan harga jual sapi potong berdasarkan harga pokok tersebut, serta untuk mengetahui apakah biaya pakan berpengaruh terhadap harga pokok sapi potong.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa PT. Perkebunan Nusantara XIV (persero), Menghitung harga pokok berdasarkan biaya produksi dibagi dengan volume produksi. Dengan perhitungan harga pokok tersebut dapat diketahui harga pokok awal produksi adalah Rp. 6.298/kg berat hidup lebih tinggi daripada akhir produksi yaitu Rp. 6.218/kg berat hidup sehingga dengan volume produksi yang meningkat (pertambahan berat badan) akan memberikan keuntungan yang bertambah dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, hal ini disebabkan menurunnya harga pokok, akan memberikan keuntungan bagi perusahaan. Dengan penetapan harga jual sapi potong pada perusahaan sebesar Rp. 7.600/kg berat hidup, memberikan keuntungan sebesar 18 persen dari harga pokok sebesar Rp. 6.218/kg berat hidup. Harga pokok merupakan landasan bagi perusahaan untuk menetapkan harga jual, sehingga perusahaan dapat meraih keuntungan yang optimal dan terhindar dari kerugian.

Dengan menganalisa pengaruh biaya pakan terhadap harga pokok sapi potong dengan analisa regresi sederhana, menghasilkan persamaan sebagai berikut :

$$Y = 736.806,5553 + 53,9112 X + e$$

Persamaan tersebut menyatakan, bahwa meningkatkan harga persamaan pokok akan dipengaruhi oleh meningkatnya biaya pakan sebesar 53,9112. Dengan analisa korelasi (r) 0,9401 menyatakan hubungan yang erat antara variabel biaya pakan dengan harga pokok sapi potong dan analisa F hitung daripada F tabel menilai hubungan yang sangat nyata antara biaya pakan dan harga pokok. Dari analisa tersebut berarti biaya pakan perlu diperhatikan secara efisien dan efektif dalam pengeluaran biaya usaha peternakan (penggemukan) sapi potong untuk menghasilkan keuntungan yang optimal bagi perusahaan.

(Jurusan Sosial Ekonomi Peternakan,
Fakultas Peternakan,
Universitas Hasanuddin, 2000).

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Yang Maha Kuasa atas segala rahmat dan anugerah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini.

Suatu kehormatan bagi penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat :

1. Ayahanda Leonard Metar (Alm) dan Ibunda Paulina Anggen atas segala doa, semangat, kasih sayang dan pengorbanan baik moril maupun material yang diberikan selama penulis dalam masa pendidikan.
2. Bapak DR.Ir.H. Ahmad R.Siregar, MS sebagai pembimbing utama dan Ir. Sofyan Nurdin Kasyim, MS sebagai pembimbing anggota, yang telah membimbing dan memberikan saran serta dan petunjuk awal penelitian hingga penulisan skripsi dapat terselesaikan dengan baik.
3. Bapak Ir.Ilham Rasyid dan Bapak Ir.Hamid Hoddi,MS sebagai penasehat akademi yang telah memberikan dorongan dan nasehat selama penulis mengikuti kegiatan akademik.
4. Dekan Fakultas Peternakan, Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Peternakan, staf Dosen, serta segenap karyawan Fakultas Peternakan Unuversitas Hasanuddin, atas segala bantuan yang penulis dapatkan selama dalam kegiatan akademik.
5. Kepada Bapak Ir. Ali Ruka sebagai kepala bidang Ternak dan Bapak Ir. Muhdar Arifin Kepala Operasional Ternak beserta PT. Perkebunan Nusantara XIV

(Persero) yang telah memberikan kesempatan, pelayanan, informasi serta data penelitian yang dibutuhkan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

6. Suami beserta Ananda tersayang: Agustinus Herlambang dan Alfonsius Putra Hertanto yang telah menjadi bagian dari perjuangan, harapan dan masa depanku.
7. Saudara-saudaraku tersayang: Erdi, Ayin, Dedet beserta keluarga di madura dan keluarga besar Slamet di makassar atas segala dorongan, kebersamaan, semangat dan bantuan yang telah diberikan selama ini.
8. Teman-teman seperjuangan khususnya angkatan 94, atas segala kerjasama, bantuan dan rasa kesetiakawanan yang tinggi, terkhusus buat Elmi, Martha, Eben, Fidely, Erlina, Ibrahim, A.Asni, Wahyuli, Eda, Nursam, Arfah, dan juga kepada rekan lainnya yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Akhirnya dengan segala kekurangannya, penulis mempersembahkan skripsi ini sebagai suatu karya yang sederhana namun kiranya dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya, bagi pembaca. Atas segalanya penulis ucapkan terima kasih.

Makassar, Maret 2000

HELLEN KRISTANTI

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah	2
Hipotesis	4
Tujuan Penelitian	5
Kegunaan Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA	
Usaha Peternakan Sapi Potong	6
Biaya Pakan	9
Harga Pokok	10
METODOLOGI PENELITIAN	
Waktu dan Tempat Penelitian	15
Metode Pengambilan Data	15
Analisa Data	15
Konsep Operasional	17

KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

Sejarah Singkat Perusahaan	18
Struktur Organisasi Perusahaan	19
Ketenagakerjaan	30
Pola Inti Plasma	32

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Usaha Peternakan Sapi Potong PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero)	33
Analisis Selisih Antara Harga Pokok dengan Harga Jual Sapi Potong yang Ditetapkan Perusahaan	36
A. Analisis Perhitungan Harga Pokok	36
B. Analisis Penetapan Harga Jual	38
Analisis Pengaruh Biaya Pakan Terhadap Harga Pokok Sapi Potong ...	41

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan	46
Saran	46

DAFTAR PUSTAKA	47
----------------------	----

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
1.	Keadaan Tenaga Kerja PT.Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Makassar, 1999	31
2.	Rincian Biaya Variabel dan Biaya Tetap Usaha Penggemukan Sapi Potong pada Plasma Selama 136 Hari dengan Skala 20 Ekor dan per Ekor	35
3.	Biaya Variabel, Biaya Tetap dan Harga Pokok Sapi Potong Selama Periode Penggemukan 136 Hari Skala 20 Ekor	37
4.	Analisis Selisih Harga Pokok Inti-Plasma Terhadap Penetapan Harga Jual Sapi Potong pada Perusahaan (per Ekor)	39
5.	Rincian Biaya Pakan Usaha Penggemukan Sapi Potong Berdasarkan Kebutuhan Pakan Sapi per Ekor Setiap 10 Hari	42

DAFTAR GAMBAR

Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
1.	Total Konsumsi Daging Penduduk Indonesia Tahun 1974-1986 (Haryanto, 1989)	2
2.	Struktur Organisasi PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Makassar	19
3.	Hubungan Biaya Pakan Terhadap Harga Pokok Sapi Potong pada PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Makassar	43

DAFTAR LAMPIRAN

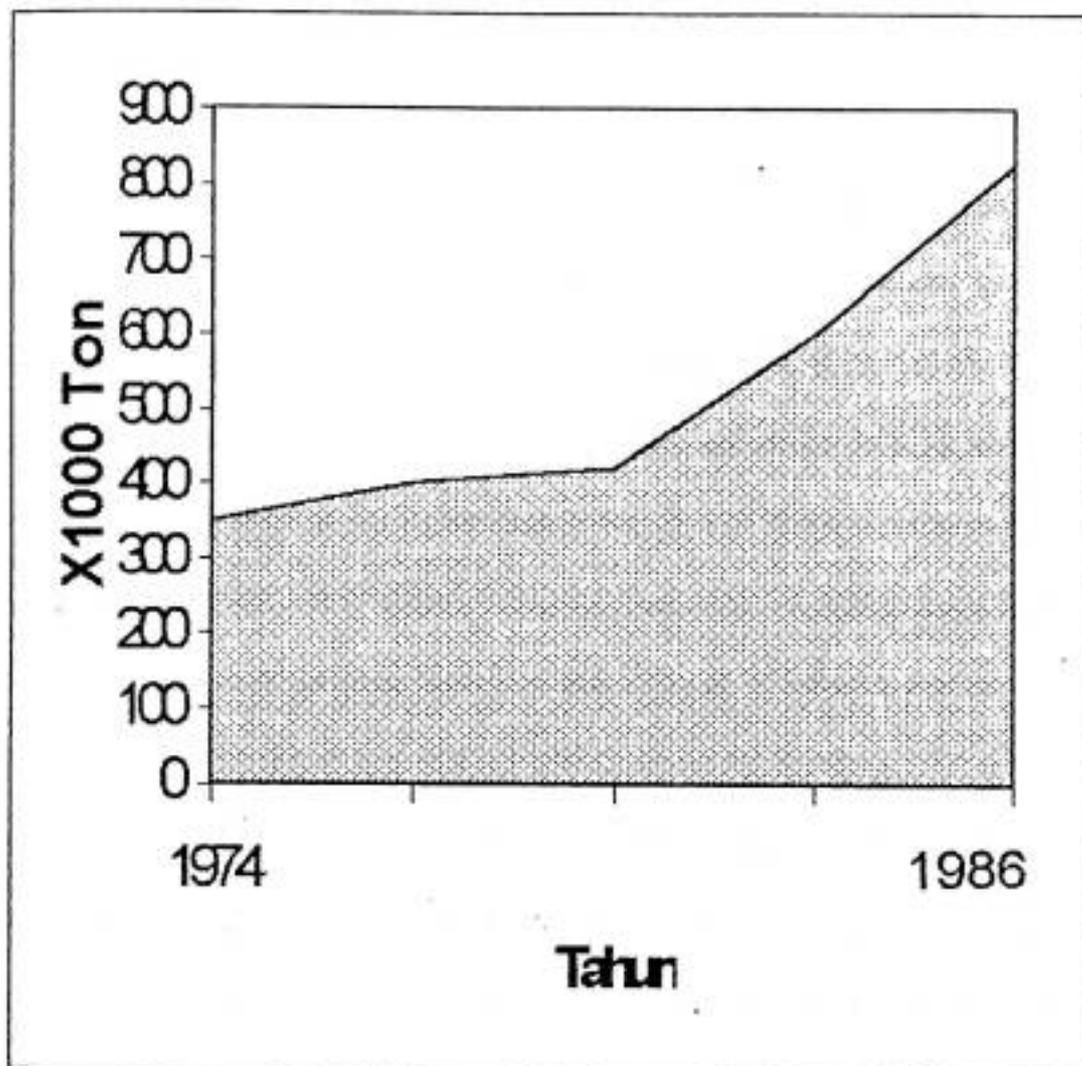
Nomor	<u>Teks</u>	Halaman
1.	Rincian Perhitungan Biaya Variabel dan Biaya Tetap Penggemukan Sapi Potong Setiap 10 Hari Selama 136 Hari	49
2.	Perhitungan Harga Pokok Sapi Potong Setiap 10 Hari Selama 136 Hari (per Ekor)	52
3.	Perhitungan Produksi, biaya dan Pendapatan Kemitraan Penggemukan Sapi Desa Barugaya	55
4.	Anggaran Biaya Pakan Sapi Penggemukan Pola Inti Plasma	56
5.	Daftar Pemakaian Bahan Konsentrat dan Obat-obatan Sapi Penggemukan Desa Barugaya	60
6.	Kontrak Kemitraan Inti dengan Plasma Penggemukan Sapi Potong Desa Barugaya	63
7.	Rincian Data Kondisi Berat Badan Sapi Potong pada Plasma Selama 136 Hari dengan Jumlah 20 Ekor di Desa Barugaya	70
8.	Analisis Regresi Sederhana Hubungan Biaya Pakan terhadap Harga Pokok Sapi Potong	71

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sub sektor peternakan merupakan sumber pertumbuhan ekonomi yang ikut berperan dalam pentas pembangunan nasional. Pembangunan sub sektor peternakan bertujuan untuk meningkatkan populasi ternak, pendapatan peternak dan memperluas kesempatan kerja serta peningkatan kesejahteraan masyarakat. Sehingga pada masa yang akan datang tetap diharapkan memberikan kontribusi yang nyata dalam pembangunan perekonomian bangsa Indonesia. Kegiatan usaha untuk mencapai tujuan tersebut terus ditingkatkan melalui berbagai usaha seperti kegiatan penyediaan dan penyegaran bibit ternak, pengadaan sarana dan prasarana produksi, penyempurnaan distribusi hasil ternak maupun berbagai kemudahan dan penyediaan fasilitas kredit bagi peternak.

Peranan ternak sebagai penghasil pangan protein hewani yang bernilai gizi tinggi diharapkan untuk terus meningkatkan peranannya untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan pangan dan gizi. Daging sapi merupakan salah satu komoditas peternakan yang mengandung nilai gizi protein yang tinggi. Permintaan pasar atas daging sapi meningkat terus dari tahun ketahun. Sesuai dengan peningkatan taraf hidup rakyat disertai dengan kebutuhan pangan dan gizi. Hal ini dapat dijelaskan melalui grafik hubungan total konsumsi daging sapi penduduk Indonesia dari tahun-ketahun pada gambar 1.



Gambar 1. Total Komsumsi Daging Penduduk Indonesia Tahun 1974 – 1998
(Haryanto, 1989)

Dari gambar 1, terlihat grafik yang terus naik meningkat menjelaskan bertambahnya permintaan daging sapi dari tahun 1974 hingga tahun 1986. Usaha pemenuhan pasar akan daging sapi ini berkaitan dengan usaha peternakan sapi potong.

Berdasarkan atas permintaan pasar terhadap daging sapi mendorong usaha dibidang peternakan khususnya penggemukan sapi potong, yang dilakukan oleh

perseorangan maupun oleh badan usaha (perusahaan) untuk meningkatkan produksi dan pelayanannya guna memenuhi permintaan konsumen.

✓ Oleh karena itu usaha peternakan sapi potong yang dikelola oleh unit ternak PT Perkebunan Nusantara XIV Takalar bersama proyek pola inti plasma (pola kemitraan bersama peternak rakyat) terus mengembangkan skala usahanya dalam memproduksi sapi potong jenis Brahman Cross (B.C). Untuk memenuhi permintaan dan kebutuhan pasar akan daging sapi. Dalam hal ini unit ternak PT Perkebunan Nusantara XIV memasarkan hasil produksi untuk kebutuhan masyarakat Sulawesi Selatan khususnya wilayah pemasaran Makassar dan sekitarnya.

Usaha peternakan sapi potong (B.C) merupakan usaha yang dapat diandalkan dalam meningkatkan pendapatan keluarga maupun terhadap perusahaan bilamana dikelola secara komersil. Sehingga sebagai salah satu usaha yang bergerak dalam bidang produksi, usaha peternakan sapi potong (B.C) memerlukan pengelolaan yang profesional untuk mencapai hasil yang optimal.

Di dalam menjalankan kegiatan usaha sapi potong (B.C) perlu memperhatikan pengeluaran biaya-biaya, seperti biaya operasional ataupun biaya produksi yang dikeluarkan untuk pembelian bibit atau bakalan, penggemukan hingga panen (penjualan). Seluruh biaya produksi yang telah dikeluarkan akan menjadi nilai atau harga bagi sapi potong itu sendiri yang merupakan hasil produksi.

✓ Harga pokok merupakan nilai uang dari alat-alat produksi yang dikorbankan dalam proses-proses produksi (Slot dan Minaar, 1995). Salah satu faktor yang dapat menunjang tercapainya tujuan dan sasaran perusahaan untuk mencapai keuntungan yang optimal dalam kaitannya dengan kegiatan operasional perusahaan

adalah harga pokok, sebab penentuan harga pokok mempengaruhi harga jual sapi. Dalam hubungannya dengan uraian tersebut maka PT. Perkebunan Nusantara XIV selaku perusahaan yang mengelola usaha peternakan sapi potong tidak lepas dari masalah bagaimana menghitung harga pokok sebab dalam menghitung harga pokok secara tepat dapat memudahkan perusahaan dalam penyajian informasi untuk pengambilan keputusan juga dapat digunakan untuk menentukan harga jual.

Biaya pakan adalah salah satu biaya terbesar di dalam proses penggemukan sapi potong. Menurut Prawirokusumo (1990), menyatakan biaya pakan yaitu berkisar 60 - 80% dari total biaya. Hal ini yang mendorong dan melatar belakangi peneliti untuk melakukan penelitian terhadap masalah tersebut di atas.

Perumusan Masalah

Bertolak dari latar belakang yang telah diuraikan di atas maka dapat dirumuskan masalah, sebagai berikut :

- Seberapa besar selisih antara harga pokok dengan harga jual sapi potong yang ditetapkan oleh perusahaan.
- Apakah biaya pakan mempunyai pengaruh terhadap harga pokok sapi.

Hipotesa

- Diduga bahwa selisih antara harga jual sapi potong dengan harga pokok yang ditetapkan oleh perusahaan cukup besar yaitu sebesar 10 - 25%
- Diduga bahwa biaya pakan berpengaruh terhadap harga pokok.

Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakan Penelitian ini adalah :

- Untuk mengetahui bagaimana perhitungan harga pokok perusahaan
- Untuk mengetahui seberapa besar penetapan harga jual sapi potong berdasarkan harga pokok
- Untuk mengetahui apakah biaya pakan berpengaruh terhadap penetapan harga pokok.

Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan diadakan penelitian ini adalah :

- Dengan mengetahui pengaruh biaya pakan terhadap penetapan harga pokok sapi potong maka dapat digunakan sebagai bahan informasi dan pertimbangan manajer perusahaan dalam pengambilan keputusan, penentuan harga jual dan keuntungan optimal usaha.
- Sebagai objek Peneliti yang menjadi bahan perbandingan dan pengaplikasian teori dan kenyataan di lapangan mengenai kondisi usaha peternakan sapi potong di saat ini.

TINJAUAN PUSTAKA

Usaha Peternakan Sapi Potong

Usaha peternakan terbagi dalam dua kategori yaitu : usaha peternakan rakyat yang berciri antara lain skala usaha kecil, merupakan usaha sampingan, menggunakan teknologi sederhana sehingga produktivitas rendah dan mutu suatu produk kurang terjamin. Sedangkan usaha peternakan memiliki ciri antara lain : produktivitasnya tinggi dan mutu produk terjamin (Soehadji, 1992).

Sebagai ternak potong, seekor sapi harus memiliki perbandingan antara daging dan tulang (persentase karkas) yang tinggi. Dalam hal ini sapi potong memiliki daging yang sangat baik dengan persentase karkas tinggi (50%) yang megandung sedikit lemak (Bandini, 1997).

Peternakan sapi potong hampir semuanya adalah peternak rakyat atau keluarga yang merupakan usaha sampingan dan cabang usaha, masih belum bisa memenuhi permintaan daging yang berkualitas. Hal ini terjadi karena pengelolaan masih tradisional dan kebanyakan usaha peternakan rakyat juga memanfaatkan ternak sebagai sumber tenaga kerja. Usaha ini belum dilakukan sebagai mata pencaharian utama, sehingga tidak digarap untuk penghasil daging (Azis, 1993).

Pola pengembangan agroindustri sapi potong yang selama ini telah diperkenalkan oleh pemerintah dan swasta yaitu melakukan kemitraan kerja dengan peternak rakyat. Salah satu pola kemitraan yang telah dilakukan adalah PIR penggemukan, dimana dalam pola ini perusahaan bekerja sama dengan pihak peternak plasma. Inti menjamin

penyediaan bakalan, pakan, obat - obatan dan teknologi. Sedangkan proses penggemukan menjadi tanggung jawab peternak untuk menghasilkan pertambahan berat badan yang optimal dan daging sapi yang berkualitas. Selanjutnya inti juga menjamin pengolahan dan pemasaran daging (Azis, 1993).

Asikin (1999) menyatakan, bahwa kemitraan yang sehat antara pengusaha besar dengan usaha kecil dan menengah sangat diperlukan. Namun pola yang hanya mengandalkan suntikan modal konglomerat sudah tidak bisa dipertahankan lagi, karena pola kemitraan ini harus berfokus pada dasar dengan dukungan fasilitas serta riset dan pengembangan.

Bangsa sapi untuk digemukkan idealnya dipilih dari sapi-sapi yang mempunyai penampilan baik yaitu secara genetik badannya besar. Tetapi dalam proses penggemukan ini, sapi jenis kecilpun dapat digemukkan asalkan keuntungan yang akan diperoleh memadai karena harga sapi yang kecil biasanya relatif lebih murah. Tujuannya dari usaha kereman ini adalah memproduksi karkas dengan berat yang optimum, sehingga petani ternak sapi kereman ini dapat memperoleh keuntungan maksimal (Darmono, 1993).

Pane (1986) menjelaskan, bahwa beberapa negara eropa bangsa tipe pedaging seperti Shorthorn, Charolais, Hereford, Siemental, telah dternakkan untuk tujuan produksi daging, sapi-sapi tersebut secara genetik ukurannya besar, sedangkan sapi-sapi di Indonesia asli seperti Sapi Bali, Sapi Madura adalah sapi-sapi yang bertipe kecil. Sapi-sapi yang bertipe besar di Indonesia biasanya berasal dari hasil persilangan dengan sapi impor yaitu sapi Ongole dan sapi Brahman dari India.

Jenis bangsa sapi yang dikerem di Indonesia sangat bervariasi tergantung pada sapi yang tersedia dengan pertambahan berat badan (Kg/hari) yaitu : sapi Madura, 0,60 Kg/hari; sapi Ongole 0,75 Kg/hari; sapi Bali 0,66Kg/hari; sapi Grati 0,90 Kg/hari (Darmono, 1993).

Usaha penggemukan sapi menantang keuntungan ganda berupa keuntungan dari pertambahan bobot badan dan kotoran sapi berupa pupuk kandang, jumlah keuntungannya yang diperoleh dari penjualan sapi yang digemukkan tergantung pada pertambahan bobot yang dicapai dalam proses penggemukan, lama penggemukan dan harga sapi (Siregar, 1995).

Ada beberapa sistem penggemukan yang digunakan untuk sapi, antara lain adalah :

- A. *Pasture Fattening*, adalah merupakan suatu sistem penggemukan sapi yang dilakukan dengan cara menggemukkan sapi di kandang penggembalaan. Dengan demikian, teknik pemberian pakan dalam sistem ini adalah penggembalaan.
- B. *Dry Lot Fattening*, merupakan sistem penggemukan sapi dengan pemberian ransum atau pakan yang mengutamakan biji-biji seperti jagung, sorgum atau kacang-kacangan.
- C. *Kombinasi Pasture dan Dry Lot Fattening*, merupakan sistem penggemukan yang banyak dilakukan di daerah sub tropis maupun tropis dengan pertimbangan musim dan ketersediaan pakan. Di daerah sub tropis, pada musim dingin sebelum salju turun, penggemukan sapi diteruskan dengan sistem Dry Lot.

D. Kereman, penggemukan sapi dengan sistem kereman dilakukan dengan cara menempatkan sapi-sapi dalam kandang selama beberapa bulan (Siregar, 1995).

Biaya Pakan

Biaya produksi merupakan sejumlah biaya yang dikeluarkan dalam suatu usaha ternak, biaya ini terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap atau biaya variabel (Siregar 1995).

Bambang dan Kartasapoetra (1988) menyatakan, bahwa biaya bagi perusahaan-perusahaan yang memproduksi sesuatu merupakan harga faktor produksi yang digunakan untuk menghasilkan output.

Winardi (1992) menyatakan, bahwa biaya tetap, juga dikenal sebagai biaya overhead adalah biaya yang tidak berubah dengan berubahnya output atau produksi atau tingkat penjualan, biaya tetap ini berupa lahan, usaha, kandang, peralatan yang digunakan dan sarana transportasi.

✓ Biaya tidak tetap merupakan biaya yang dikeluarkan secara berulang-ulang yang antara lain berupa biaya pakan, upah tenaga kerja, penyusutan kandang, penyusutan peralatan, obat-obatan, vaksinasi dan biaya lain-lain berupa penerangan (liastrik), sumbangan, pajak usaha dan iuran (Siregar, 1995).

Siregar (1995) menyatakan, bahwa pada usaha penggemukan sapi, biaya produksi pada dasarnya adalah pembelian sapi bakalan, ransum (hijauan dan konsentrat), tenaga kerja, obat-obatan, penyusutan kandang, penyusutan peralatan, lain-lain (pajak usaha, iuran dan sumbangan).

Prawirokusumo (1990) menyatakan, bahwa biaya variabel adalah biaya yang selalu berubah tergantung tergantung besar kecilnya produksi. Biaya variabel kira-kira 90% - 95% dari total biaya. Biaya ini pula disebut biaya operasi, artinya manajer selalu mengahur, mengeluarkan sepanjang waktu produksi. Biaya pakan biasanya terbesar dalam usaha peternakan yaitu berkisar antara 60% - 80% dari total biaya.

Sapi bakalan dengan berat 250 Kg, setiap hari harus diberi hijauan segar (berupa rumput, legume, daun turi, lamtoro dan lain-lain) sebanyak 25 Kg ditambah 1 Kg dedak halus, 1,5 Kg ampas tahu dan sedikit garam dapur (Sarwono dan Darmawono, 1986).

Darwono (1993) menyatakan, bahwa rata-rata total pengeluaran peternak sapi karena selama periode pemeliharaan memiliki proporsi biaya pakan sebesar (49%-65%) dimana total pengeluaran dianggap 100%.

Harga Pokok

Harga pokok adalah harga yang mengandung komponen-komponen seluruh biaya yang diperlukan sehingga dengan demikian dapat merupakan sarana pembantu pada kebijakan perusahaan atau usaha produksi agar dalam melangsungkan usaha dan kegiatan-kegiatan itu tidak mengalami kerugian (Bambang dan Kartasupoetra, 1988).

Biaya merupakan landasan bagi harga yang dapat diminta oleh perusahaan tertentu produk yang dihasilkan. Setiap perusahaan meminta harga yang menutupi

semua biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi, mendistribusi dan menjual produk yang dihasilkan (Winardi, 1992)

Stoof dan Minaar (1995) menjelaskan mengenai pengertian harga pokok, yaitu nilai uang dari alat-alat produksi yang dikorbankan didalam proses produksi disebut harga pokok.

Tujuan pokok dari perhitungan harga pokok adalah :

- a. Memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan untuk membuat perencanaan jangka pendek yang optimal dalam bidang penjualan dan produksi (misalnya untuk bulan, triwulan, atau satu tahun mendatang).
- b. Memperoleh data dan informasi untuk mengendalikan proses produksi, terutama dengan maksud untuk memperoleh penghematan dari dalam perusahaan.
- c. Untuk menentukan nilai barang dalam pengerjaan dan barang yang jadi harus dicantumkan didalam neraca perusahaan (Wasis, 1997).

Tiga fungsi perhitungan pokok, yaitu : (a) landasan untuk menentukan atau menilai harga jual , (b) alat bantu pengendalian efisiensi, (c) landasan penilaian neraca dan barang dalam pengerjaan serta barang jadi (Wasis, 1997).

Adikusuma (1985) menyatakan, bahwa dalam penggunaan biaya produksi disini harga pokoknya dipakai sebagai dasar menetapkan harga jual. Selanjutnya dikatakan bahwa dalam penggunaan biaya produksi disini harga pokoknya dipakai sebagai dasar menetapkan harga jual.

Kalkulasi per satuan yaitu perhitungan harga pokok atas dasar satuan hasil yang dapat diperoleh dengan menggunakan rumus :

$$HP = \frac{\Sigma BT}{P.N} + \frac{\Sigma BV}{P.S}$$

Di mana : Hp = Harga pokok

BT = Biaya tetap (termasuk didalamnya unsur-unsur penyusutan gaji, biaya umum).

BV = Biaya Variabel (termasuk didalamnya unsur-unsur bahan dan upah).

P.N = produksi normal yaitu tingkat produksi yang nyata, yang real.

P.S = produksi sesungguhnya (Wasis, 1997).

Harga pokok produksi adalah biaya yang sebenarnya untuk memproduksi suatu barang di tambah dengan biaya seharusnya sehingga barang itu berada di pasar (Manullang, 1990).

Pardi (1997) menyatakan, bahwa dalam menentukan harga pokok produksi per unit produk yang dihasilkan adalah :

$$\text{Harga Pokok Produksi} = \frac{\text{Biaya Produksi}}{\text{Volume Produksi}}$$

Adapun elemen-elemen harga pokok produksi dapat ditentukan sebagai berikut :

- Biaya bahan baku langsung adalah alokasi biaya bahan baku langsung yang digunakan dalam proses produksi.

- Biaya tenaga kerja adalah biaya yang berupa upah terhadap tenaga kerja yang langsung terlibat dalam proses produksi.
- Biaya Overhead adalah biaya selain bahan baku langsung dan biaya tenaga kerja langsung dalam proses produksi (Pardi, 1997).

Adapun beberapa tujuan yang dicapai dengan kebijaksanaan harga jual yang tepat, yaitu :

1. Memperoleh laba
2. Mempertahankan atau meningkatkan hasil penjualan
3. Stabilitas harga
4. Mencegah persaingan
5. Kepuasan pembeli (Sutojo, 1988)

Downey dan Erickson (1992) menyatakan, bahwa metode yang lazim digunakan dalam penetapan harga yaitu :

1. Penetapan harga yang berdasarkan biaya merupakan cara penetapan biaya yang sederhana, yaitu dengan hanya menambah margin tetap kepada biaya dasar masing-masing.
2. Penetapan harga berdasarkan ROI, yaitu dimulai dengan penetapan biaya produksi yang dilanjutkan dengan penambahan suatu jumlah yang memadai.
3. Penetapan harga bersaing, yaitu penetapan dengan melihat kondisi pasar artinya harga produk perusahaan mengikuti harga rata-rata yang berlaku di pasar.

4. Penetapan harga berdasarkan KTO yaitu biaya overhead akan di bebaskan kepada proyeksi penjualan normal sehingga apabila produk tambahan dapat terjual di atas biaya variabel maka akan menghasilkan laba tambahan.
5. Penetapan harga penetrasi yaitu penawaran produk dengan harga rendah untuk membuka pasar seluas mungkin.

Kotler (1988) menyatakan, bahwa pada dasarnya penetapan harga di dasarkan menjadi dua golongan yaitu (1) harga jual di dasarkan biaya (harga pengadaan di tambah margin tertentu atau selisih) atau (2) harga jual yang ditentukan berdasarkan perhitungan pesaing di pasar.

METODOLOGI PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada usaha peternakan sapi potong PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) yang berlokasi di Kabupaten Takalar. Waktu penelitian direncanakan selama dua bulan yaitu pada bulan Januari hingga Pebruari 2000.

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini merupakan suatu studi kasus, dimana pengambilan data secara purposif (sengaja) yaitu pada usaha peternakan sapi potong PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) unit *Fattening*. Dengan pertimbangan bahwa usaha peternakan ini berkembang pesat. Adapun prosedur pengambilan data dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- *Data primer*, yaitu data yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi langsung berkaitan dengan bidang penelitian berupa data biaya variabel, biaya tetap, kenaikan berat badan dari harga pokok sapi potong dalam suatu periode penggemukan dan harga jual yang telah ditetapkan perusahaan.
- *Data sekunder*, yaitu data yang diperoleh dari instansi terkait dan kepustakaan.

Analisa Data

Adapun analisa data yang digunakan untuk mengetahui harga pokok sapi potong pada perusahaan, menggunakan rumus berikut :

$$\text{Harga pokok} = \frac{\text{Biaya Produksi}}{\text{Volume Produksi}} \quad (\text{Pardi, 1997})$$

Sedangkan untuk mengetahui pengaruh biaya pakan ternak terhadap penetapan harga pokok, digunakan analisa regresi sederhana (Sudjana, 1992).

$$Y_1 = a + bX_1$$

Untuk melihat keeratan hubungan antara biaya pakan dan penetapan harga pokok digunakan analisa korelasi :

$$r = \frac{n \sum X_1 Y_1 - \sum X_1 (\sum Y_1)}{\sqrt{\{n \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dimana : n = Ulangan

Y_1 = Harga Pokok

X_1 = Biaya Pakan

a = Bilangan Konstan

b = Konstanta

Nilai r terletak antara -1 dan 1 - |r|

Sedangkan untuk melihat pengaruh harga pokok terhadap penetapan harga jual, maka akan dianalisis secara tabulasi data dan analisis deskriptif

Konsep Operasional

Untuk membatasi ruang lingkup penelitian, maka diberikan batasan-batasan sebagai berikut :

- Biaya pakan adalah biaya yang dikeluarkan selama proses penggemukan sapi potong berupa pakan sapi terdiri dari hijauan dan konsentrat, biaya pakan dinyatakan dalam satuan rupiah per kilogram per ekor (Rp/Kg/ekor).
- Harga pokok adalah jumlah biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi (penggemukan) sapi potong, biaya dinyatakan dalam satuan rupiah per kilogram berat hidup (Rp/Kg berat hidup).
- Harga jual adalah harga penjualan sapi potong yang telah ditetapkan oleh manajemen pemasaran, harga jual dinyatakan dalam satuan rupiah per kilogram berat hidup (Rp/Kg berat hidup).

KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

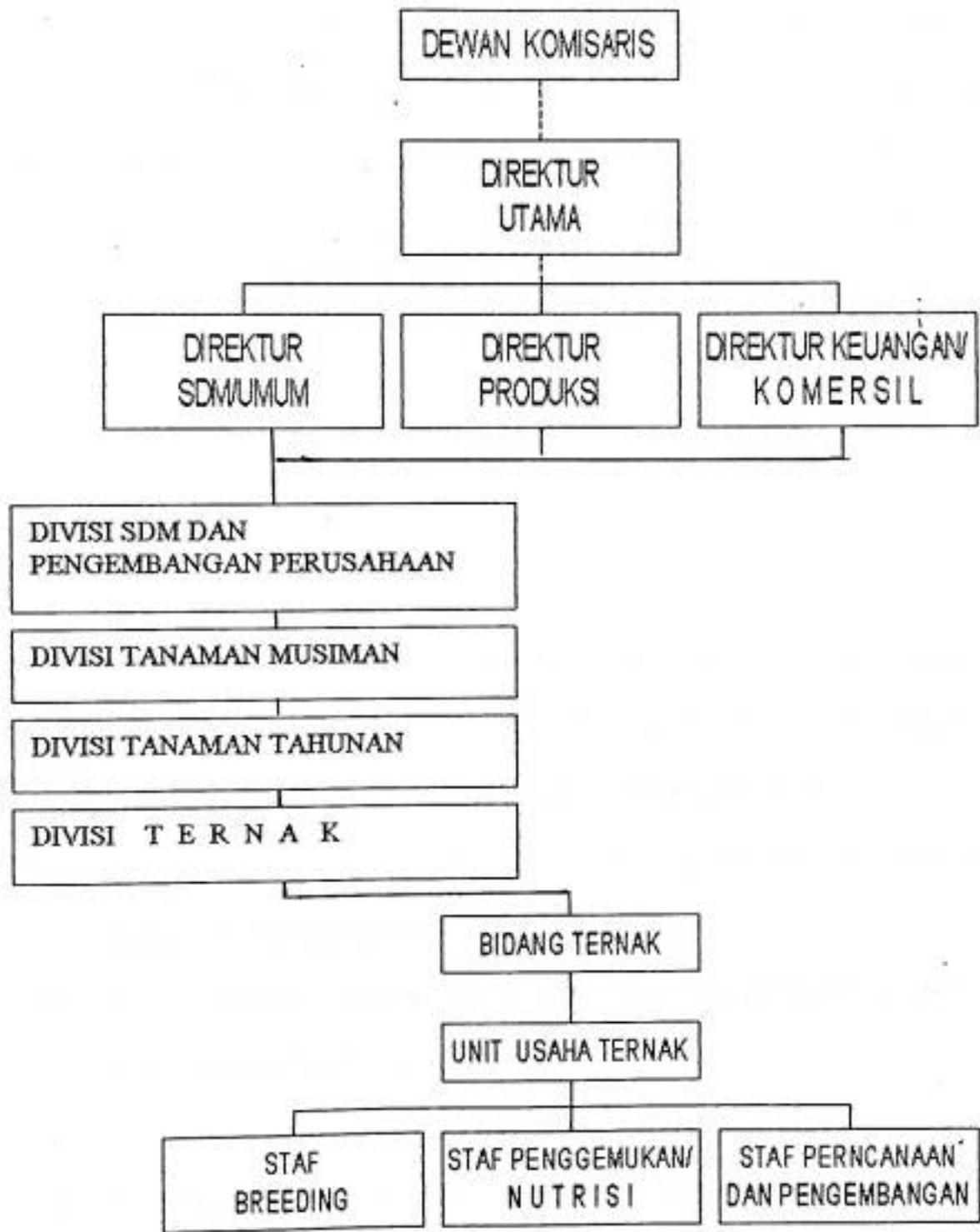


Sejarah Singkat Perusahaan

PT Perkebunan Nusantara XIV (Persero) didirikan berdasarkan peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 tanggal 14 Februari 1995 dan Akte Notaris Harum Kamii, SH Nomor 47 tanggal 11 maret 1996.

Proses pembentukannya diawali dengan pengelompokan 26 buah PT Perkebunan (Persero) menjadi 14 kelompok pada tahun 1994, sebagaimana yang ditetapkan dalam Surat Keputusan Menteri Pertanian RI Nomor 361/Kpts/07.210/51994 tentang Restrukturisasi BUMN sektor Pertanian. Pengelompokan tersebut dalam rangka pengoptimalisasian skala usaha untuk meningkatkan daya saing menghadapi pasar bebas. Setelah tahap pengelompokan, maka pada tanggal 11 Maret 1996 dibentuklah 14 PT. Perkebunan Nusantara salah satu diantaranya adalah PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) yang merupakan merger murni dari :

1. PT Perkebunan Nusantara XXVIII (Persero)
2. PT Perkebunan Nusantara XXXII (Persero)
3. PT Bina Mulya Ternak (Persero)
4. Eks. Proyek PT Perkebunan Nusantara XXIII (Persero) di Sulawesi Selatan, Tengah dan Tenggara.



Gambar 1. Struktur organisasi PT Perkebunan Nusantara XIV, Makassar.

STRUKTUR ORGANISASI PERUSAHAAN

Adapun struktur organisasi dari perusahaan PT. Perkebunan Nusantara XIV ini adalah bentuk organisasi lini dan staf yang dilengkapi dengan unit usaha berdasarkan pembagian fungsi masing-masing.

PT. Perkebunan Nusantara XIV ini dipimpin oleh Dewan Komisaris yang terdiri dari Komisaris Utama dan komisaris anggota serta dewan direksi yang terdiri dari Direktur Utama, Direktur Keuangan/Komersil, Direktur Produksi dan Direktur Sumber Daya Manusia/Umum.

DIREKTUR UTAMA

1. Fungsi Pokok

- a. Memimpin dan mengurus perseroan sesuai dengan tujuan perseroan dan senantiasa berusaha meningkatkan efisiensi dan efektifitas perseroan.
- b. Menguasai, memelihara dan mengurus kekayaan perseroan.
- c. Menyelenggarakan visi baru ke depan bagi perusahaan dengan tetap mempertahankan misi perusahaan.
- d. Menggambarkan, menerangkan, menyamakan, dan menerapkan visi dan misi kepada seluruh jajaran perusahaan.
- e. Mendorong mobilitas seluruh jajaran perusahaan.
- f. Membangun "a measurement system", menciptakan pengukuran sasaran yang harus dicapai oleh organisasi.

2. Fungsi Khusus

- a. Mengkoordinasikan seluruh kegiatan dalam perusahaan agar berjalan sesuai dengan sasaran/tujuan.
- b. Bersama Direksi lain menetapkan kebijakan dasar perusahaan.
- c. Menetapkan tugas dan tanggung jawab dan kewenangan seluruh jajaran perusahaan.
- d. Menetapkan kebijakan yang bersifat jangka pendek.
- e. Menetapkan bidang usaha yang sedang dijalankan, yang akan dilakukan, dikembangkan dan atau yang harus dihentikan sesuai dengan kondisi dan peluang bisnis.
- f. Memebuat usulan kepada pemegang saham untuk tindakan koreksi dalam mengendalikan perusahaan.

3. Fungsi Rutin

- a. fungsi pengawasan
 - Pengawasan fisik
 - Internal Audit
 - Evaluasi laporan, sistem dan prosedur.
 - Pengawasan secara menyeluruh.

DIREKTUR PRODUKSI

1. Fungsi Pokok

- a. Memimpin dan mengurus perseroan sesuai dengan tujuan perseroan dan senantiasa berusaha untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas perseroan.
- b. Menguasai, memelihara dan mengurus kekayaan perseroan.
- c. Mengoperasikan aset perusahaan.
- d. Meningkatkan rasio output/input dari setiap unit usaha.
- e. Menghasilkan suatu efektifitas dan efisiensi bagi setiap unit usaha.

2. Fungsi Rutin

- a. Melaksanakan kegiatan pengawasan dan pengendalian fungsi produksi secara keseluruhan.
- b. Menentukan kebijakan strategis menyangkut pengelolaan operasional.
- c. Mengatur sumber daya yang terbatas antar visi secara efisien.

3. Fungsi Khusus

- a. Mengamankan produksi sesuai dengan RKAP.
- b. Mengevaluasi skala usaha unit produksi dan operasi.
- c. Bersama-sama dengan anggota Direksi lainnya menyusun "Corporate Plan".

DIREKTUR KEUANGAN/KOMERSIL

1. Fungsi Pokok

- a. Memimpin dan mengurus perseroan sesuai dengan tujuan perseroan dan senantiasa berusaha untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas perseroan.
- b. Menguasai, memelihara dan mengurus kekayaan perseroan.
- c. Mengelolah kegiatan/kebijakan strategi fungsi keuangan.
- d. Mengelolah kegiatan/kebijakan strategi fungsi pemasaran.
- e. Mengelolah kegiatan/kebijakan strategi fungsi pengadaan.
- f. Menyelenggarakan hal-hal yang menyangkut kebijakan perusahaan dan hukum serta perpajakan.

2. Fungsi Rutin

- a. Mengendalikan/mengantar sumber daya keuangan yang terbatas.
- b. Corporate treasury (forto folio manajemen).
- c. Menentukan kebutuhan investasi sap dan modal kerja
- d. Mencari sumber dana.

3. Fungsi Khusus

- a. Menyusun hal-hal yang perlu diusulkan kepada pemegang saham untuk menyesuaikan RKAP baik eksploitasi maupun investasi.
- b. Bersama dengan direksi lainnya untuk menyusun "Corporate Plan".
- c. Mempersiapkan neraca awal.

DIREKTUR SDM/UMUM

1. Fungsi Pokok

- a. Memimpin dan mengurus perseroan sesuai dengan tujuan perseroan dan senantiasa berusaha untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas perseroan.
- b. Menguasai, memelihara dan mengurus kekayaan perseroan.
- c. Mengoperasikan aset perusahaan.
- d. Meningkatkan rasio output/input dari setiap unit usaha.
- e. Menghasilkan suatu efektifitas dan efisiensi bagi setiap unit usaha.

2. Fungsi Rutin

- a. Melaksanakan kegiatan pengawasan dan pengendalian fungsi produksi secara keseluruhan.
- b. Menentukan kebijakan strategis menyangkut pengelolaan operasional.
- d. Mengatur sumber daya yang terbatas antar divisi secara efisien.

3. Fungsi Khusus

- d. Mengamankan produksi sesuai dengan RKAP.
- e. Mengevaluasi skala usaha unit produksi dan operasi.
- f. Bersama-sama dengan anggota Direksi lainnya menyusun "Corporate Plan".

KEPALA DIVISI TERNAK

1. Tugas Pokok

- a. Atas nama direksi dan sesuai dengan kewenangan yang diberikan direksi mengambil langkah/keputusan untuk memperlancar pekerjaan.
- b. Mengkoordinir secara matrik Kepala Bidang/Unit Usaha.

2. Tugas Rutin

- a. Perumusan kebijaksanaan direksi dalam usaha peternakan serta menyusun perencanaan baik RJP maupun RKAP.
- b. Pengkoordinasian, pengarahan dan pengawasan secara keseluruhan dari pelaksanaan semua kegiatan Divisi Ternak sehingga mencapai sasaran sesuai dengan kebijaksanaan Direksi, RKAP, sistem dan prosedur.
- c. Memantau/memonitoring pelaksanaan kegiatan Kabid ternak serta Unit usaha.
- d. Menyetujui, menolak dan mengurangi permintaan dana dan matrial dari para Kepala Unit Usaha Peternakan.
- e. Mengusulkan reword bagi para karyawan dari Divisi Ternak.

3. Tugas Penunjang

- a. Membina hubungan kerja sama dengan para relasi yang berkaitan dengan Divisi Ternak.
- b. Membina SDM Divisi Ternak.
- c. Mengadakan negoisasi dengan mitra kerja Divisi Ternak.

4. Tugas Khusus

- a. Melaksanakan tugas khusus yang diberikab Direksi.

5. Wewenang dan Tanggung Jawab

- a. Berwewenang menentang kebijakan, pelaksanaan investasi dan kegiatan ternak sesuai dengan RKAP.
- b. Bertanggung jawab terhadap Direksi.

BIDANG TERNAK

KEPALA BIDANG TERNAK

1. Tugas Pokok

- a. Dibawah koordinasi Kepala Devisi menjabarkan kebijaksanaan Direksi
- b. Menyusun perencanaan jangka panjang/pendek dibidang ternak.
- c. Melaksanakan monitoring/kontrol/mengawasi pelaksanaan rencana yang telah ditetapkan.
- d. Memberikan masukan dan konsep jalan keluar (correction action) serta teguran kepala unit usaha melalui direksi/kepala divisi.

2. Tugas Penunjang

- a. Menyusun rencana kerja dan Anggaran Perusahaan Bidang Ternak.
- b. Menyusun rencana pengembangan ternak baik jangka pendek maupun jangka panjang.
- c. Membina hubungan kerja sama yang baik dengan instansi terkait dibidang peternakan.
- d. Membina unit-unit usaha ternak

- e. Membimbing petugas pemasaran ternak dalam pelaksanaan penjualan dan distribusi ternak.
 - f. Menyusun laporan bidang peternakan, baik rutin maupun laporan khusus.
 - g. Melaksanakan negosiasi, seleksi serta transportasi ternak impor/lokal.
 - h. Menyiapkan korespondensi bidang peternakan.
 - i. Menganalisa dan mengevaluasi laporan-laporan unit ternak
 - j. Membina secara teknis maupun manajerial sumber daya manusia bidang peternakan.
 - k. Mengadakan kunjungan inspeksi secara rutin Kedai Daeng Nyau unit usaha ternak dan membantu perkembangan lingkungan usaha dan memberi masukan kepada divisi.
 - l. Melakukan fungsi-fungsi pengawasan.
3. Tugas Khusus
- a. Melaksanakan tugas khusus yang diberikan direksi/kepala divisi
 - b. Selalu mencari peluang pengembangan usaha ternak.
4. Wewenang dan Tanggung Jawab
- a. Berwewenang mengambil keputusan yang sifatnya tidak prinsipil dan tidak menyimpang dari kebijaksanaan Direksi.
 - b. Berwenang menolak PMK, pengadaan barang/jasa unit usaha yang tidak dianggarkan dalam RKAP
 - c. Menilai kondite, mengusulkan kenaikan pangkat/golongan, berkala, promosi dan pengusulan sanksi bagi karyawan dibidang ternak.
 - d. Bertanggung jawab atas lancarnya pekerjaan Bidang Ternak.

- e. Dalam melaksanakan tugas sehari-hari bertanggung jawab kepada Direksi/Kepala Divisi.

STAF BREEDING

1. Tujuan/Kewajiban

- a. Menyusun proyeksi pengembangan ternak triwulan, tahunan serta jangka panjang untuk kepentingan penyusunan RKAP dan RJP
- b. Memonitoring dan mengumpulkan informasi kegiatan pelaksanaan RKAP di tiap Unit Usaha.
- c. Mengevaluasi, menyimpulkan dan memberikan saran kepada Kepala Bidang Ternak atas laporan Unit Usaha.
- d. Menyusun laporan bulanan, triwulan maupun tahunan atas perkembangan ternak breeding.
- e. Bersama staf akuntansi ternak, menghitung harga pokok ternak breeding.
- f. Melaksanakan kunjungan kerja ke unit usaha atas perintah Kepala Bidang Ternak.

2. Wewenang dan Tanggung Jawab

- a. Memberikan saran, usul kepada kepala Bidang Ternak mengenai pemuliaan ternak.
- b. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan
- c. Bertanggung jawab atas kelancaran tugas yang diberikan Kepala Bidang Ternak



STAF PENGEMUKAN DAN NUTRISI

1. Tugas dan Kewajiban

- a. Menyusun anggaran pakan ternak bulanan, triwulan, tahunan.
- b. Menyusun formula ransum untuk tujuan tertentu.
- c. Menyusun rencana penggemukan untuk semua ternak.
- d. Mengevaluasi pelaksanaan penggemukan yang dilaksanakan semua Unit Usaha.
- e. Menyusun laporan pelaksanaan penggemukan.
- f. Memeriksa dan meneliti permintaan anggaran pakan dari tiap unit usaha.

2. Wewenang dan Tanggung Jawab

- a. Memberikan saran kepada Kepala Bidang Ternak tentang penggemukan dan nutrisi.
- b. Melaksanakan tugas-tugas lain yang diberikan Kepala Bidang
- c. Bertanggung jawab atas kelancaran tugas yang diberikan Kepala Bidang Ternak.

STAF PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN

1. Tugas dan Kewajiban

- a. Menyusun proposal penelitian ternak breeding sesuai dengan arahan Kepala Bidang Ternak.
- b. Menyusun proposal penelitian penggemukan sesuai arahan Kepala Bidang Ternak.

- c. Menyusun desain penelitian penggunaan bahan-bahan tertentu untuk pakan ternak .
 - d. Menyusun proposal pengembangan usaha peternakan sesuai permintaan Direksi melalui Kepala Bidang.
 - e. Menyusun laporan pelaksanaan penelitian
2. Wewenang dan Tanggung Jawab
- a. Memberikan saran, usul kepada Bidang Ternak yang menyangkut pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengembangan usaha peternakan.
 - b. Melaksanakan tugas lain yang diberikan
 - c. Bertanggung Jawab atas kelancaran tugas yang diberikan kepada Kepala Bidang Ternak.

KETENAGAKERJAAN

Perusahaan PT Perkebunan Nusantara XIV ini dalam kegiatan operasionalnya untuk semua unit menggunakan tenaga kerja berjumlah 299 tenaga kerja staf, 4091 karyawan tetap, 2872 karyawan musiman dan 26.698 untuk karyawan borongan. Sedangkan untuk unit Pabrik Gula Takalar berjumlah 9867 tenaga kerja dan untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2 berikut :

Tabel 2. Keadaan Tenaga Kerja PT. Perkebunan Nusantara XIV Ujung Pandang 1999

UNIT	STAF	KARYAWAN PELAKSANA		
		TETAP	MUSIMAN	BORONGAN
Kantor Direksi	92	127	-	-
P.G. Bone	45	620	827	7.700
P.G. Camming	44	594	542	7.750
P.G. Takalar	46	755	816	8.250
PTUK Maroangng	6	11	10	350
Kebun Awaya	19	1.361	6	782
Kebun Mira	5	44	1	25
PKS Luwu I	24	326	13	341
Kebun Luwu II	4	159	-	-
Kebun Jeneponto/Enrekang	1	44	23	-
Kebun Beteleme	10	81	619	-
Ranch Kabarau	1	23	4	-
Ranch Keera	1	49	8	-
Ranch Sidrap	1	6	3	-

Sumber : Data PT. Perkebunan Nusantara XIV, 1999

Pola Inti Plasma

Merupakan suatu proyek pengembangan usaha peternakan sapi potong pada unit ternak PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) yang menjalin hubungan kerja sama (pola kemitraan) bersama masyarakat petani di wilayah sekitar perusahaan.

Dalam pola kerja sama ini pihak perusahaan merupakan inti menjamin penyediaan bakalan, pakan, obat-obatan, teknologi sarana kandang dan peralatan kandang. Sedangkan masyarakat petani berkedudukan sebagai plasma bertanggung jawab terhadap proses penggemukan untuk mendapatkan pertambahan berat badan yang optimal dan daging sapi yang berkualitas. Pola kemitraan ini terikat dalam suatu perjanjian kontrak kerja yang berlaku dalam satu periode penggemukan. Untuk lebih jelasnya kontrak kerja kemitraan inti plasma dapat dilihat pada lampiran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Usaha Peternakan Sapi Potong PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Makassar

PT. Perkebunan Nusantara XIV pada unit ternak dalam mengembangkan usaha peternakannya, melaksanakan proyek pola inti plasma yang merupakan pola kerjasama kemitraan bersama masyarakat petani di sekitar wilayah perusahaan, yaitu khususnya masyarakat desa Barugaya. Di mana proses produksi (Penggemukan) sapi potong dilaksanakan atau dikelola sepenuhnya oleh masyarakat tani sebagai plasma. Sedangkan pihak perusahaan sebagai pihak inti bertanggung jawab terhadap pengadaan sarana dan prasarana produksi, yaitu pengadaan sapi bakalan sebanyak 20 ekor, penyediaan konsentrat selama proses proses penggemukan, pengadaan obat-obatan (vaksinasi) dan melakukan pengajaran teknis beternak secara intensif. Dengan sarana yang disediakan berupa bangunan kandang beserta peralatan kandangnya.

Jenis sapi yang dikelola dalam usaha penggemukan ini adalah Brahman Cross, yang merupakan salah satu jenis sapi potong yang memiliki keunggulan, yaitu mudah beradaptasi dengan cepat, tahan penyakit caplak maupun kondisi makanan yang buruk dengan pertumbuhan berat badan yang cukup tinggi yaitu rata-rata 0,8 kg/hari. Alasan lainnya, yaitu karena sapi potong jenis Brahman Cross merupakan hasil budidaya (*Breeding*) pada unit ternak perusahaan.

Sapi bakalan tersebut berumur antara 1 - 2 tahun dengan rata-rata berat awal 252,8 kg/ekor (*fase Grower*). Sistem penggemukan yang digunakan adalah *Feedlot*, dimana sapi digemukkan di dalam kandang dan diberikan pakan terus menerus (digemukkan) menurut kebutuhan gizi dan berdasarkan berat badan sapi. Hal ini sesuai

dengan pendapat Darmono (1993), yaitu tujuan dari usaha kereman (penggemukan) adalah memproduksi karkas dengan berat yang optimum, mutu daging yang baik dan mudah dijual dengan harga yang tinggi, sehingga petani ternak sapi ini dapat memperoleh keuntungan yang maksimal.

Biaya yang dikeluarkan selama proses penggemukan adalah merupakan biaya produksi. Biaya produksi tersebut merupakan tanggungan perusahaan (berupa modal usaha) sebagai inti. Biaya produksi merupakan sejumlah biaya yang dikeluarkan dalam suatu usaha ternak, biaya ini terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap atau biaya variabel (Siregar, 1995).

Biaya variabel merupakan biaya yang berubah-ubah tergantung dari volume produksi. Dalam usaha penggemukan sapi potong, Jumlah sapi berdasarkan kg berat badan merupakan volume produksi. Maka bila terdapat penambahan berat badan (kg) hal ini berarti volume produksi bertambah pula, hal ini akan berpengaruh terhadap perubahan biaya variabel yang akan bertambah.

Sedangkan biaya tetap dalam penggemukan sapi potong adalah nilai penyusutan peralatan kandang dan bangunan kandang. Karena nilai penyusutan ini tidak berubah atau tidak dipengaruhi oleh bertambahnya volume produksi. Untuk lebih jelasnya, rincian biaya produksi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rincian Biaya Variabel dan Biaya Tetap Usaha Peternakan (Penggemukan) Sapi Potong pada PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Selama 136 Hari Skala 20 Ekor dan per Ekor.

No.	Uraian	Per 20 ekor (Rp)	Per ekor (Rp)
1.	Biaya Variabel		
	- Konsentrat tanpa tetes dan urea	Rp. 5.320.000,-	Rp. 266.000,-
	- Tetes / molasses	Rp. 886.950,-	Rp. 44.347,5
	- Urea	Rp. 150.000,-	Rp. 7.500,-
	- Obat-obatan	Rp. 875.000,-	Rp. 43.750,-
	- Biaya beban dari nilai konsentrat dan obat-obatan	Rp. 432.760,-	Rp. 21.638,-
	- Upah Plasma	Rp. 7.264.890,-	Rp. 363.244,5
2.	Biaya Tetap		
	- Nilai penyusutan kandang	Rp. 598.400,-	Rp. 29.920,-
	Jumlah	Rp. 15.528.000	Rp. 776.400,-

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2000.

Dari Tabel 2 terlihat, biaya produksi yang dikeluarkan selama proses penggemukan. Biaya produksi tersebut dibagi atas dua bagian yaitu biaya variabel merupakan biaya yang selalu berubah tergantung dari skala produksi ataupun lama masa produksi, yaitu berupa biaya pakan, biaya bunga (dari konsentrat dan obat) serta upah plasma. Sehingga biaya variabel yang terbeban pada sapi potong adalah sebesar Rp. 746.480,- per ekor. Sedang biaya tetap, merupakan biaya yang tidak dipengaruhi oleh skala atau lama produksi, yaitu penyusutan kandang sebesar Rp. 29.920 per ekor, maka total biaya produksi penggemukan sapi potong per ekor selama 136 hari adalah Rp. 776.400,-. Dari perincian biaya tersebut harga pokok sapi bakalan sebesar Rp. 1.600.000,- per ekor tidak dimasukkan dalam kalkulasi (perhitungan). Hal ini

disebabkan karena sapi bakalan tersebut merupakan hasil budidaya (*Breeding*) perusahaan sehingga tidak dimasukkan ke dalam anggaran biaya (pengeluaran) perusahaan.

Berdasarkan biaya yang dikeluarkan tersebut dapat terbentuk harga pokok sapi potong, yaitu harga yang menutupi seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi (penggemukan sapi potong). Maka harga pokok sapi potong setelah penggemukan sebesar Rp. 2.376.400,-.

Analisis Selisih Antara Harga Pokok dengan Harga Jual Sapi Potong yang Ditetapkan Perusahaan

A. Analisis Perhitungan Harga Pokok

Terlepas dari pola kemitraan yang dijalankan oleh perusahaan. Perhitungan harga pokok merupakan salah satu metode kalkulasi biaya dalam pembukuan perusahaan. Dimana seluruh biaya yang telah dikeluarkan oleh perusahaan selama proses produksi dirinci, diklasifikasikan ke dalam biaya variabel ataupun biaya tetap, untuk kemudian dikalkulasikan ke dalam rumus perhitungan harga pokok. Perhitungan harga pokok menghasilkan nilai atau harga dari suatu hasil produksi. Harga pokok di sini berfungsi untuk menilai semua biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan suatu output (hasil produksi). Hal ini sesuai dengan pendapat Winardi (1992) mengenai harga yaitu biaya merupakan landasan bagi harga yang diminta oleh perusahaan tertentu terhadap produk yang dihasilkan.

Setiap perusahaan meminta harga yang menutupi semua biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi, mendistribusi dan menjual produk yang dihasilkan. Slot dan Minaar (1995) menjelaskan mengenai pengertian harga pokok, yaitu nilai uang dari alat-alat produksi yang dikorbankan di dalam proses produksi.



Usaha penggemukan sapi potong (Brahman Cross) pada unit ternak PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) menerapkan perhitungan harga pokok. Di mana elemen biaya yang ditentukan dalam perhitungan harga pokok, adalah biaya bahan baku (harga sapi bakalan) biaya konsentrat, biaya obat-obatan, biaya tenaga kerja, biaya bunga, dan biaya penyusutan kandang.

Keseluruhan biaya sebagai elemen perhitungan harga pokok tersebut merupakan biaya produksi, baik itu berupa biaya variabel maupun biaya tetap. Nilai biaya tersebut akan dibandingkan (dibagi) dengan volume produksi, maka hasil perhitungan tersebut merupakan nilai harga pokok sapi potong. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel 3.

Tabel 3. Biaya Variabel, Biaya tetap dan Harga Pokok Sapi Potong Selama Periode Penggemukan Selama 136 Hari Skala 20 Ekor

No.	Tanggal Pencatatan	Biaya Variabel (Rp)	Biaya Tetap (Rp)	Harga Pokok (Rp/kg berat hidup)
1.	21/30-6	49.147	2200	6.296
2.	1/11 -7	49.147	2200	6.265
3.	12/21-7	49.147	2200	6.237
4.	22/31-7	53.377	2200	6.223
5.	1/11-8	53.377	2200	6.211
6.	12/21-8	53.377	2200	6.200
7.	22/31-8	55.497	2200	6.196
8.	1/10-9	55.497	2200	6.192
9.	11/20-9	55.497	2200	6.189
10.	21/30-9	59.767	2200	6.198
11.	1/10-10	59.767	2200	6.207
12.	11/20-10	59.767	2200	6.215
13.	21/30-10	58.007	2200	6.218
14.	31/5-11	34.804	1320	6.217

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2000.

Dari Tabel 3 terlihat bahwa terjadi perubahan nilai dari harga pokok. Perhitungan harga pokok ini dilakukan setiap 10 hari sekali pada 136 hari proses penggemukan. Hal ini dilakukan bersamaan dengan evaluasi terhadap usaha pencatatan berat badan dan pemberian pakan (konsentrat) di mana dapat diketahui nilai dari harga pokok tersebut dari setiap penambahan biaya pada proses produksi dibandingkan (dibagi) dengan penambahan berat badan sapi (sebagai hasil produksi), terlihat bahwa harga pokok berubah.

Dari hasil perbandingan terlihat bahwa, harga pokok sapi potong pada awal produksi lebih tinggi, yaitu Rp. 6.296,- dibandingkan pada akhir produksi yaitu sebesar Rp. 6.218,-. Turunnya harga pokok tersebut disebabkan oleh penambahan biaya variabel pada proses produksi akan menghasilkan output berupa penambahan berat badan rata-rata 0,95 kg/hari/ekor. Sehingga penambahan berat badan (sebagai produksi sesungguhnya) sebagai pembagi biaya variabel akan berpengaruh menekan harga pokok sapi potong.

B. Analisis Penetapan Harga Jual Perusahaan

Dengan berkurangnya harga pokok akan memberikan selisih keuntungan yang lebih besar bagi perusahaan. Di mana manajer pemasaran menetapkan harga jual di atas nilai harga pokok. Untuk lebih jelasnya dapat dijelaskan keuntungan usaha dari perhitungan harga pokok pada tabel berikut.

Tabel 4. Analisis Selisih Harga Pokok Inti-Plasma Terhadap Penetapan Harga Jual Sapi Potong pada Perusahaan Skala 20 Ekor

No.	Uraian	Inti	Plasma
1.	Biaya Produksi		
	a. Konsentrat	Rp. 6.356.950,-	Rp. 6.356.950,-
	b. Obat-obatan	Rp. 875.000,-	Rp. 875.000,-
	c. Biaya bunga	Rp. 432.760,-	Rp. 432.760,-
	d. Biaya Penyusutan	Rp. 598.400,-	Rp. 598.400,-
	e. Upah Tenaga Kerja	Rp. 15.528.000,- +	+
2.	Harga Pokok (Hp)	Rp. 23.791.050,-	Rp. 8.263.110,-
3.	Harga Jual		
	a. Plasma : 2588kg xRp.6000		Rp. 15.528.000,-
	b. Inti: 7644kg x Rp. 7600,-	Rp. 58.096.400,-	
4.	Selisih (Hj - Hp)	Rp. 34.303.350,-	Rp. 7.264.890,- (21,2%)

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2000.

Dari Tabel 4 terlihat, analisa selisih harga pokok pada inti dan plasma dengan selisih harga jual, dimana harga jual dari plasma ke inti dari selisih berat akhir dan berat awal 20 ekor sapi adalah 2588 kg dengan nilai harga sebesar Rp. 15.528.000,- . Sedangkan inti menjual sapi potong dengan perhitungan total berat akhir sebesar 7644 kg dengan harga Rp. 7.600,- /kg berat hidup, maka total harga jual 20 ekor sapi adalah Rp. 58.096.400,- . Selisih antara harga pokok dengan harga jual antara inti dan plasma, perusahaan mendapatkan Rp. 34.303.350 (78,8%) sedangkan pihak plasma mendapatkan Rp.7.264.890 (21,2%).

Manajemen pemasaran perusahaan harga jual sapi potong sebesar Rp. 7.600 kg/berat hidup. Keuntungan yang didapatkan satu ekor sapi dengan berat rata-rata 382,2 kg berharga jual Rp. 2.904.720 dan selisih keuntungan dari harga pokok adalah Rp. 529.800. Total keuntungan dengan skala produksi 20 ekor adalah Rp. 10.596.000. Maka keuntungan yang diterima oleh perusahaan dari selisih harga pokok adalah 18%. Hal ini sesuai dengan penetapan harga jual pada manajemen perusahaan yang menetapkan harga jual sebesar 10 - 25% harga pokok. Wasis (1997) menjelaskan, bahwa fungsi perhitungan harga pokok, yaitu : (a) landasan untuk menentukan atau menilai harga jual; (b) alat bantu sebagai pengendalian efisiensi; (c) landasan penilaian neraca dan barang dalam pengerjaan serta barang jadi. Dengan demikian, maka dapat dijelaskan penggunaan, tujuan dan fungsi perhitungan harga pokok bagi perusahaan.

Selain memberikan keuntungan pada pihak inti pola kemitraan ini juga berpengaruh menguntungkan bagi pihak plasma. Baik secara ekonomi dengan bertambahnya pendapatan usaha tani yaitu dapat dijelaskan pada Tabel 4, pendapatan plasma dari selisih harga jual terhadap harga pokok sebesar Rp.363.244,5 /ekor. Maka total pendapatan plasma sebesar Rp. 7.264.890. Juga keuntungan sosial yang dapat diraih plasma, yaitu berpengaruh mengurangi angka pengangguran bagi petani yang kurang produktif dan bertambahnya pengetahuan petani mengenai teknis usaha penggemukan secara intensif. Keuntungan lainnya yang didapatkan oleh pihak perusahaan dari pola kemitraan ini adalah, yaitu pertambahan berat badan sapi yang lebih tinggi yaitu 0,95 kg/hari dibandingkan bila digemukkan dikandang perusahaan yang menghasilkan kenaikan berat badan 0,8 kg/hari.

Analisis Pengaruh Biaya Pakan Terhadap Penetapan Harga Pokok Sapi Potong

Dari keseluruhan biaya produksi penggemukan sapi potong. Biaya pakan merupakan biaya yang paling berpengaruh terhadap hasil produksi yaitu penambahan berat badan. Maka pihak perusahaan dituntut untuk memperhatikan kebutuhan nutrisi komposisi bahan pakannya, sehingga dengan pemberian pakan dapat mengoptimalkan penambahan berat badan ternak.

Karena dipengaruhi oleh faktor genetik sapi potong jenis Brahman Cross yang memiliki keunggulan genetik dalam penampakan hasil produksi, pemberian pakan merupakan manajemen pemeliharaan yang penting untuk menghasilkan penambahan berat badan optimal. Di mana menurut Sarwono dan Darmiyono (1986) sapi bakalan dengan berat 250 kg setiap hari harus diberi hijauan segar (berupa rumput, legumes, daun turi, lamtoro dan lain-lain) sebanyak 25 kg ditambah 1 kg dedak halus, 1,5 kg ampas tahu dan sedikit garam dapur.

Biaya pakan pada unit ternak perusahaan merupakan salah satu variabel biaya produksi yang sering berfluktuasi. Fluktuasi biaya tersebut dipengaruhi oleh harga bahan pakan (di pasaran), selain itu biaya pakan dipengaruhi pula oleh kebutuhan pakan ternak yang akan meningkat seiring dengan penambahan berat badan. Darwono (1993) menjelaskan bahwa rata-rata pengeluaran peternak sapi selama periode pemeliharaan memiliki proporsi biaya pakan sebesar 46-65% dimana total pengeluaran dianggap 100%. Untuk mengetahui lebih jelas biaya pakan yang dikeluarkan oleh perusahaan selama proses produksi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Rincian Biaya Pakan Usaha Penggemukan Sapi Potong Berdasarkan Kebutuhan Pakan Sapi per 10 Hari

No.	Tanggal Pencatatan	Pertambahan Berat Badan (Kg)	Biaya Pakan (Rp/ekor)	Harga Pokok (Rp/ekor)
1.	21/30-6	262,3	17.630	1.651.441
2.	1/11 -7	271,8	17.630	1.702.827
3.	12/21-7	281,3	17.630	1.754.187
4.	22/31-7	290,8	21.860	1.809.648
5.	1/11-8	300,3	21.860	1.865.163
6.	12/21-8	309,8	21.860	1.920.760
7.	22/31-8	319,3	23.980	1.978.383
8.	1/10-9	328,8	23.980	2.035.930
9.	11/20-9	338,3	23.980	2.093.739
10.	21/30-9	347,8	28.250	2.155.644
11.	1/10-10	357,3	28.250	2.217.761
12.	11/20-10	366,8	28.250	2.276.662
13.	21/30-10	376,3	26.490	2.339.833
14.	31/5-11	282,8	15.894	2.376.137

Sumber : Data primer yang telah diolah, 2000.

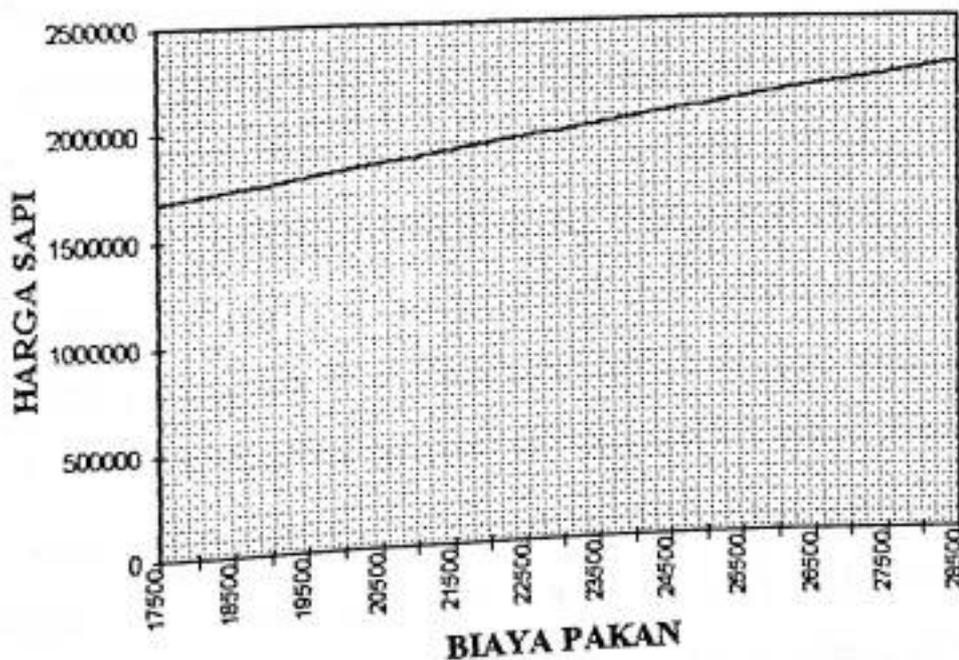
Biaya pakan yang merupakan tanggung jawab perusahaan terhadap plasma, berupa konsentrat yang diberikan berdasarkan perhitungan kebutuhan pakan sapi per ekor per hari yang telah dianggarkan oleh perusahaan (seperti yang dijelaskan pada lampiran). Di mana penambahan konsentrat dilakukan setiap 30 hari sekali, maka biaya pakan berubah saat 30 hari sekali.

Sedangkan biaya pakan berupa hijauan seluruhnya ditanggung oleh plasma sebagai pengelola usaha penggemukan ini. Di mana anggota plasma yang berjumlah 4 orang. Setiap orang bertanggung jawab terhadap pemeliharaan 5 ekor sapi. Tanggung jawab plasma dalam hal ini adalah pengadaan rumput segar untuk kebutuhan ternak yang digemukkan tersebut, yaitu sebanyak 23 karung pupuk hijauan segar per hari. Selain itu plasma juga melakukan pengawasan dan pemeliharaan ternak selama proses penggemukan sesuai dengan kontrak perjanjian yang telah disetujui oleh kedua belah pihak.

Biaya pakan yang cenderung berfluktuasi berpengaruh terhadap biaya variabel, perubahan (peningkatan) biaya variabel akan berpengaruh terhadap perhitungan harga pokok. Untuk melihat hubungan tersebut, maka akan dianalisa dalam analisis regresi sederhana. Di mana hubungan antara biaya pakan terhadap penetapan harga pokok dapat dijelaskan melalui persamaan berikut.

$$Y = 736.806,5553 + 53,9112X + e \text{ (error)}$$

Dari persamaan tersebut, diartikan bahwa rata-rata biaya yang dikeluarkan untuk pembentukan harga pokok tanpa biaya pakan adalah sebesar Rp. 736.806,5553. Sedangkan kecenderungan jumlah kenaikan harga pokok yang dipengaruhi oleh biaya pakan adalah sebesar 53,9112. Grafik hubungan antara kedua variabel tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3. Hubungan Biaya Pakan terhadap Harga Pokok Sapi Potong pada PT.Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Makassar, 2000.

Dengan persamaan regresi sederhana yang menyatakan hubungan antara biaya pakan dan harga pokok dapat meramalkan kenaikan harga pokok akibat kenaikan biaya pakan pada periode yang akan datang.

Sedangkan untuk melihat keeratn hubungan diantara 2 variabel tersebut, maka dapat dianalisa ke dalam analisis korelasi. Di mana hasil perhitungan analisa korelasi menghasilkan nilai r sebesar 0,9401. Nilai tersebut menunjukkan hubungan antara biaya pakan dan harga pokok memiliki keeratn Di mana meningkatnya biaya pakan akan berpengaruh terhadap peningkatan harga pokok.

Analisa F hitung sebesar $83,639 >$ dari F tabel yang menjelaskan hubungan antara kedua variabel yaitu biaya pakan dan harga pokok merupakan hubungan yang nyata, dimana H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dari persamaan regresi tersebut terdapat kesalahan (e) sebesar 80744,1807, Nilai error ini bernilai cukup besar. mempunyai arti bahwa selain biaya pakan terdapat variabel lain yang berpengaruh terhadap pembentukan harga pokok. Variabel lain itu adalah berupa upah tenaga kerja (plasma), biaya obat-obatan dan biaya bunga, namun diantara variabel-variabel tersebut, biaya pakan merupakan biaya yang cenderung berfluktuasi. Uraian tersebut sesuai dengan penjelasan Prawirokusumo (1990) yang menyatakan bahwa biaya variabel adalah biaya yang selalu berubah tergantung besar kecilnya produksi. Biaya variabel kira-kira 90 - 95% dari total biaya. Biaya ini pula disebut biaya operasi, artinya manajer selalu mengatur, mengeluarkan sepanjang waktu produksi. Biaya pakan biasanya yang terbesar dalam usaha peternakan yaitu berkisar antara 60 - 80% dari total biaya.

Antisipasi pihak perusahaan dalam menghadapi fluktuasi harga pakan selama periode penggemukan, adalah perusahaan tetap memberikan pakan konsentrat tanpa mengurangi biaya yang keluar sesuai dengan kebutuhan sapi yang digemukkan. Pembiayaan biaya pakan ini tidak dapat dikurangi dari anggaran biaya pengeluaran

perusahaan karena berpengaruh terhadap hasil produksi sapi potong. Peningkatan produksi (pertambahan berat badan) akan berpengaruh menutupi biaya yang dikeluarkan, karena nilai biaya akan terbeban pada nilai harga pokok sapi potong sehingga pihak perusahaan terhindar dari kerugian.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- Harga jual sebesar Rp. 7.600/Kg memberikan selisih sebesar 18% dari harga pokok Rp. 6.218,-. Harga jual antara inti dan plasma memiliki perbandingan 73,8% (Inti) dan 21,2% (Plasma). Dari harga pokok tersebut dapat menetapkan harga jual, sehingga perusahaan dapat meraih keuntungan.
- Biaya pakan berpengaruh terhadap harga pokok sapi potong, kenaikan harga pokok dipengaruhi oleh kecenderungan peningkatan biaya pakan sebesar 53,9112. Keeratan hubungan (r) sebesar 0,9401, di mana kenaikan biaya pakan berpengaruh meningkatkan harga pokok. Sedangkan analisis F hitung 83,639 > dari F tabel yang menyatakan bahwa H_1 diterima H_0 ditolak menunjukkan hubungan ini bersifat nyata.

Saran

Berbagai metode perhitungan harga pokok baik secara teoritis maupun yang diterapkan perusahaan merupakan suatu cara penyajian informasi dalam pengambilan keputusan harga jual. Sehingga metode perhitungannya dapat disesuaikan menurut tata cara pembukuan perusahaan, agar dihasilkan nilai yang sesuai dengan keberadaan hasil usaha.

DAFTAR PUSTAKA

- Azis, A. 1993. Agroindustri Sapi Potong. Penerbit Bangkit, Jakarta.
- Asikin, M. Pola Kemitraan Pengusaha Besar Dengan Usaha Kecil, Menengah dan Koperasi. *Bisnis Indonesia Tahun XIV*, No. 4557, Edisi Jumat 18 Juni 1999.
- Adikusumah. 1985. Sistem Akuntansi. Penerbit Sinar Baru Bandung,
- Bandini, Y, 1997. Sapi Bali. Penerbit Penebar Swadaya.
- Bambang, S dan kartasapoetra, G. 1998. Kalkulasi dan Pengendalian Biaya Produksi.
- Darmono. 1993. Tata Laksana Usaha Sapi Kereman Penerbit Kanisus, Yogyakarta.
- Downey, W.D. dan Erickson, S.P. 1992 Manajemen Agribisnis, Edisi II. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Haryanto, B. 1989. Forage Fibre For Ruminant a Bio Conversion to Humanly High Nutritional Food IAARDJ 3: (47): 57-61
- Manullang. 1990. Ekonomi Perusahaan, Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Prawirokusumo, S. 1990. Ilmu Usaha Tani. Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Pardi, N. 1997. Analisis Penentuan Harga Pokok Penjualan Pada Perusahaan . Developer PT Budi Darso di Ujung Pandang (Skripsi). Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Slot dan Minaar. 1995. Dasar-dasar Ekonomi Perusahaan . Penerbit Gramedia, Jakarta.
- Sarwono dan Sudarmiyono, S. 1990. Ilmu Usaha Tani. Penerbit BPFE, Yogyakarta.
- Sutojo, S. 1988. Kerangka Dasar Manajemen Pemasaran. Penerbit PT. Dharma Aksara, Jakarta
- Soehadji. 1992. Pokok-pokok Pemikiran Pembangunan Jangka Panjang Tahap II dan Konsep Repelita VI. Departemen Pertanian Direktorat Jendral Peternakan, Jakarta.
- Wasis. 1997. Pengantar Ilmu Ekonomi Perusahaan. Penerbit PT. Alumni, Jakarta.

Winardi, 1992. Harga dan Penetapan Harga Dalam Bidang Pemasaran (Marketing).
Penerbit PT. Citra Aditya Bakti, Bandung.