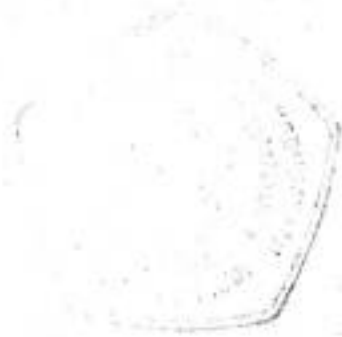


ANGGARAN PENJUALAN TERMAK SAPI POTONG
DAN ANTISIPASI TERHADAP RISIKO KERUGIAN
(STUDI KASUS UJUNG PANDANG)



SKRIPSI

O. L. D. H.

KOROLLAM B.

| | |
|--|---------------|
| | 17. oct - 96. |
| | Peternakan . |
| | 1 eks |
| | Hadiah . |
| | 961-10-109 |



FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
UJUNG PANDANG

1996

ANGGARAN PENJUALAN TERNAK SAPI POTONG
DAN ANTISIPASI TERHADAP RISIKO KERUGIAN
(STUDI KASUS UL. NELIS)



SKRIPSI

O L E H

ABDULLAH B.

| | |
|--|--------------|
| | 17. oct -96. |
| | Peternakan . |
| | 1 eks |
| | Hadiah . |
| | 961-10-109 |



FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
UJUNG PANDANG

1996

ANGGARAN PENJUALAN TERNAK SAPI POTONG
DAN ANTISIPASI TERHADAP RISIKO KERUGIAN
(STUDI KASUS UD. RELIS)



Oleh :
A B D U L L A H B.

Skripsi sebagai salah satu syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pada
Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin

FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
UJUNG PANDANG
1996

Judul Skripsi : Anggaran Penjualan Ternak Sapi Potong
Dan Antisipasi Terhadap Risiko Kerugian
(Studi Kasus UD. Relis).

N a m a : Abdullah B.

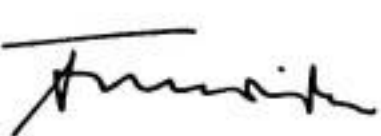
Nomor Pokok : 87 06 108

Skripsi Telah Diperiksa
dan Disetujui Oleh :


Ir. Muh. Djufri Palli
Pembimbing Utama


Ir. Syahriadi Kadir, M.Si
Pembimbing Anggota

Diketahui Oleh :


DR. Ir. Thamrin Idris, MS
Dekan




Ir. Muh. Djufri Palli
Ketua Jurusan

Tanggal Lulus : 30 Agustus 1996

RINGKASAN

ABDULLAH B. Anggaran Penjualan Ternak Sapi Potong dan Antisipasi Terhadap Risiko Kerugian (Studi Kasus UD. Relis). Dibawah bimbingan Ir. Muh. Djufri Palli selaku pembimbing utama dan Ir. Syahriadi Kadir, M.Si selaku pembimbing anggota.

Penelitian ini dilakukan di dua lokasi yaitu Ranch UD. Relis di Desa Timbuseng, Kelurahan Bolangi, Kecamatan Parang Loe, Kabupaten Gowa dan pada unit pemasaran UD. Relis Jl. Kalumpang No. 62 Ujung Pandang.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui anggaran penjualan, Break Even Point (BEP) dan Margin Of Safety (MOS) perusahaan untuk periode satu tahun yang akan datang. Sedangkan kegunaan penelitian ini sebagai informasi dan acuan bagi perusahaan dalam penyusunan anggaran penjualan di masa yang akan datang.

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah, untuk mengetahui jumlah penjualan ternak untuk satu tahun yang akan datang digunakan index variasi musim, untuk mengetahui Break Even Point perusahaan digunakan analisis BEP dan untuk mengetahui batas keamanan atau antisipasi terhadap risiko kerugian digunakan Margin Of Safety (MOS).

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

- Penjualan ternak pada tahun 1996 adalah 5.911 ekor dengan total biaya variabel Rp. 5.647.420.300,- dan

total biaya tetap Rp. 39.889.100,- diperoleh laba bersih Rp. 879.608.790,- atau 13,2% dari total nilai penjualan yang dianggarkan yaitu Rp. 6.664.652.500,-

- Break Even Point (BEP) perusahaan pada tahun 1996 tercapai pada penjualan ternak sebanyak 336 ekor atau senilai Rp. 261.343.467,-
- Margin Of Safety (MOS) perusahaan pada tahun 1996 adalah 96%, berarti penjualan tidak boleh berkurang 96% dari penjualan yang dianggarkan agar perusahaan tidak menderita kerugian.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah Subhana Wataalah atas karunia dan taufiq-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Skripsi ini juga merupakan salah satu syarat dalam penyelesaian studi pada Jurusan Sosial Ekonomi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena keterbatasan yang dimiliki penulis, namun harapan penulis semoga tulisan ini dapat merupakan sumbangan kecil dari penulis.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak khususnya kepada

1. Bapak Ir. Muh. Djufri Palli selaku pembimbing utama dan Bapak Ir. Syahriadi Kadir, MSi selaku pembimbing anggota, yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan petunjuk yang sangat berharga kepada penulis, mulai dari awal penelitian sampai penulisan skripsi ini.
2. Bapak pimpinan UD. Relis dan seluruh stafnya dengan senang hati menerima penulis dan bersedia perusahaannya dijadikan objek penelitian.
3. Bapak-bapak dan Ibu dosen, serta segenap karyawan Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin Ujung Pandang yang sangat membantu selama penulis menempuh pendidikan.

4. Dengan rasa penuh hormat diiringi rasa terima kasih yang tak terhingga, penulis sampaikan kepada kakanda-kakanda tercinta Hade Pale sekeluarga, Muh. Arifin sekeluarga, Solo Mamma sekeluarga, Muh. Hidayat sekeluarga dan Syamsuddin (otto), yang selama ini memberikan dorongan moril dan bantuan materil disertai dengan doa, sehingga penulis dapat menyelesaikan studi. Dan tak lupa kepada adinda tercinta atas dorongan, pengorbanan dan pengertiannya selama ini.
5. Semua pihak yang tak sempat disebutkan namanya yang telah memberikan bantuannya.

Atas segala jerih payah dan doa restu bapak/ibu dan saudara/saudari, kepada Allah jualah penulis akan pasrahkan, semoga mendapat pahala yang berlipat ganda baik di dunia maupun diakhirat.

Ujung Pandang, Agustus 1996

Penulis,

DAFTAR ISI

| | |
|---|----|
| DAFTAR ISI | |
| DAFTAR TABEL | |
| DAFTAR GAMBAR | |
| PENDAHULUAN | 1 |
| Latar Belakang | 1 |
| Rumusan Masalah | 2 |
| Tujuan Penelitian | 3 |
| Kegunaan Penelitian | 3 |
| Hipotesis | 3 |
| TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| Ternak Potong | 4 |
| Anggaran Penjualan | 6 |
| Break Even Point (BEP) dan Margin Of Safety (MOS) | 7 |
| METODOLOGI | 10 |
| Tempat dan Waktu Penelitian | 10 |
| Metode Penelitian | 10 |
| Analisa Data | 10 |
| Konsep Operasional | 13 |
| KEADAAN UMUM PERUSAHAAN | 15 |
| Sejarah Singkat Perusahaan | 15 |
| Struktur Organisasi | 15 |
| Proses Produksi | 17 |
| Proses Pemasaran | 19 |
| HASIL DAN PEMBAHASAN | 22 |

| | |
|--|----|
| Perkembangan Penjualan Ternak Sapi Potong UD. Relis | 22 |
| Anggaran Penjualan | 25 |
| 1. Perencanaan Penjualan | 25 |
| 2. Anggaran Biaya Penjualan | 28 |
| Biaya Tetap | 29 |
| 1. Biaya Gaji Pegawai | 29 |
| 2. Penyusutan | 30 |
| Biaya Variabel | 32 |
| 1. Biaya Operasional | 32 |
| 2. Peralatan kerja | 36 |
| Ikhtisar Rugi-Laba | 37 |
| Break Even Point (BEP) | 38 |
| Penentuan Margin Of Safety (Batas Keamanan) ... | 42 |
| Keadaan Apabila Biaya Penjualan Menurun dan Biaya Variabel Mengalami Peningkatan | 43 |
| KESIMPULAN DAN SARAN | 46 |
| Kesimpulan | 46 |
| Saran | 46 |
| DAFTAR PUSTAKA | 48 |
| LAMPIRAN | 50 |
| RIWAYAT HIDUP | 67 |

DAFTAR TABEL

| Nomor | <u>Teks</u> | Halaman |
|-------|---|---------|
| 1 | Formula Konsentrat Ternak UD. Relis Ujung Pandang tahun 1996 | 19 |
| 2 | Perkembangan Penjualan Ternak sapi Potong UD. Relis selama Tahun 1988 s/d 1995 .. | 24 |
| 3 | Ramalan Penjualan Ternak Sapi Potong UD. Relis Periode Bulan Januari s/d Desember 1996 | 27 |
| 4 | Jumlah dan Gaji Pegawai UD. Relis Per Bulan Tahun 1995 | 30 |
| 5 | Jenis Barang, Nilai Residu dan Penyusutan Barang UD. Relis Tahun 1995 | 31 |
| 6 | Anggaran Biaya Operasional Penjualan Ternak Sapi Potong Periode Bulan Januari s/d Desember 1996 | 34 |
| 7 | Peralatan Kerja UD. Relis Tahun 1995 | 36 |

Lampiran

| | | |
|---|---|----|
| 1 | Perkembangan Penjualan Ternak Sapi Potong UD. Relis Per Bulan | 50 |
| 2 | Index Musim Bulanan dari Penjualan Ternak Sapi Potong UD. Relis Selama Tahun 1988 - 1995 | 51 |
| 3 | Proyeksi Index Musim dari Penjualan Ternak Sapi Potong UD. Relis Tahun 1988 - 1995 . | 52 |
| 4 | Hasil Proyeksi Index Musim Bulanan dan Ramalan Ternak Sapi Potong UD. Relis Periode Bulan Januari s/d Desember 1996 | 55 |
| 5 | Anggaran Jumlah Ternak, Bobot Ternak dan Biaya Operasional Penjualan Ternak Sapi Potong UD. Relis Ujung Pandang untuk Periode Bulan Januari s/d Desember 1996 | 56 |

DAFTAR GAMBAR

| Nomor | Teks | Halaman |
|-------|---|---------|
| 1 | Struktur Organisasi UD. Relis Ujung Pandang Tahun 1995 | 16 |
| 2 | Skema Proses Produksi UD. Relis | 18 |
| 3 | Pengadaan dan Pemasaran Ternak Potong UD. Relis Ujung Pandang | 20 |
| 4 | Break Even Point UD. Relis Tahun 1996 | 41 |

Lampiran

| | | |
|----|--|----|
| 6 | Anggaran Nilai Penjualan, Biaya Variabel, Contribution Margin, Biaya Tetap dan Ikhtisar Rugi-Laba Penjualan Ternak Sapi Potong UD. Relis Ujung Pandang Untuk Periode Bulan Januari s/d Desember 1996 | 57 |
| 7 | Analisis Titik Pulang Pokok UD. Relis Ujung Pandang Tahun 1996 | 58 |
| 8 | Analisis Margin Of safety UD. Relis Ujung Pandang | 59 |
| 9 | Keadaan Apabila Penjualan Menurun 29% dan Biaya Variabel Meningkatkan 6% dan 17% ... | 60 |
| 10 | Penentuan Grafik Break Even Point | 62 |

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Dunia peternakan bukanlah hal baru bagi masyarakat Indonesia. Sejak jaman nenek moyang kultur bercocok tanam dan memelihara hewan menjadi bagian kehidupan sehari-hari.

Pada saat ini dunia peternakan Indonesia sudah berkembang cukup pesat. Para pemilik modal sudah tak melirik dengan sebelah mata lagi terhadap sektor satu ini. Peternakan yang dijalankan dengan skala komersial dan dikelola serius bertebaran di semua daerah. Pada kenyataannya, usaha peternakan memang menjanjikan keuntungan yang lumayan (Suharno dan Nazaruddin, 1994).

Usaha peternakan dewasa ini menjadi salah satu bagian dari pembangunan yang sedang giat-giatnya dilaksanakan demi terwujudnya masyarakat adil dan makmur. Dan UD. Relis merupakan suatu perusahaan yang turut serta dalam pengembangan pembangunan peternakan dengan berusaha dalam perdagangan ternak potong antar pulau.

Dalam usaha perdagangan ternak potong, penjualan ternak memerlukan anggaran penjualan yang matang dan sedapat mungkin menggunakan perhitungan-perhitungan yang ilmiah seperti berapa jumlah penjualan dapat tercapai pada tahun yang akan datang, berapa jumlah yang harus terjual untuk sampai break even, berikut biaya-biaya yang dikeluarkan perlu diantisipasi kemungkinan perubahannya dan pada jenis biaya tersebut dapat berubah.

Tanpa memperhatikan faktor-faktor tersebut maka risiko kerugian sewaktu-waktu dapat terjadi, olehnya itu perlu cara-cara pengelolaan yang baik untuk mencapai tujuan yang diharapkan, sebagaimana diketahui tujuan setiap perusahaan adalah untuk memperoleh laba semaksimal mungkin, maka risiko-risiko yang dapat menghambat pencapaian tujuan tersebut dapat dihindari sedini mungkin atau minimal dapat diperkecil dengan adanya anggaran penjualan yang diadakan pada proyeksi penjualan dan anggaran biaya yang akan dikeluarkan agar perusahaan dapat memperoleh laba maksimal.

Berdasarkan latar belakang . diatas, maka penelitian ini mencoba menganalisis seberapa besar anggaran penjualan ternak sapi potong untuk satu tahun yang akan datang dan berapa banyak penjualan ternak untuk mencapai break even point berdasarkan anggaran penjualan pada uD. Relis.

Rumusan Masalah

Sehubungan dengan latar belakang penelitian ini, maka dapat dirumuskan masalah penelitian ini sebagai berikut :

1. Apakah anggaran penjualan untuk periode satu tahun yang akan datang dapat memberikan laba bagi perusahaan
2. Berapa jumlah penjualan ternak sapi potong untuk mencapai break even point.
3. Berapa besar prosentase Margin Of Safety (MOS), agar perusahaan tidak mengalami kerugian.

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui anggaran penjualan, Break Even Point (BEP) dan Margin Of Safety (MOS) perusahaan UD. Relis untuk periode satu tahun yang akan datang.

Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi penyelesaian terhadap masalah yang dihadapi perusahaan dalam merencanakan anggaran penjualan.

Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Diduga bahwa anggaran penjualan ternak untuk satu tahun yang akan datang memberikan laba relatif tinggi.
2. Diduga bahwa anggaran penjualan UD. Relis periode satu tahun yang akan datang lebih besar dari Break Even Point (BEP).
3. Diduga bahwa Margin Of Safety (MOS) UD. Relis relatif tinggi.

TINJAUAN PUSTAKA



Ternak Potong

Kebutuhan akan konsumsi protein hewani terus meningkat dari tahun ke tahun. Meningkatnya permintaan ini sejalan dengan meningkatnya tingkat pendapatan, pertumbuhan penduduk, dan membaiknya tingkat pendidikan. Meningkatnya permintaan tersebut tentu saja harus diimbangi dengan peningkatan jumlah populasi sapi yang disediakan. Keadaan seperti ini membawa angin segar bagi pengembangan usaha di bidang peternakan (Firmansyah dan Tawaf, 1992).

Menurut Suharno dan Nazaruddin (1994) usaha peternakan di Indonesia didominasi oleh peternakan rakyat yang berskala kecil. Hanya saja, skala pengelolaannya masih merupakan usaha sampingan yang tak diimbangi permodalan dan pengelolaan yang memadai.

Usaha peternakan sapi potong di Indonesia sebagian besar (99%) merupakan usaha ternak rakyat dengan skala 1-4 ekor per rumah tangga peternak. Hanya sekitar 1% saja peternakan sapi potong dikelola oleh perusahaan dapat merupakan modal dasar yang tidak bisa dikesampingkan untuk dikembangkan secara profesional yang sampai saat ini masih memerlukan pembenahan-pembenanan yang serius (Udiantono, Tawaf dan Sulaeman, 1993).

Di dalam mengembangkan peternakan sapi potong, ada beberapa aspek yang harus kita lihat diantaranya : (1) peluang pengembangan peternakan sapi potong yaitu peluang utamanya adalah pasar, (2) kekuatan pengembangan peternakan sapi potong, dimana sumberdaya manusia sebagai kekuatan yang dimiliki sebagai kekuatan untuk menunjang pengembangan peternakan, (3) kelemahan pengembangan peternakan sapi potong, motivasi usaha sebagai salah satu penyebab lemahnya usaha pengembangan peternakan, (4) ancaman dalam pengembangan sapi potong, ada beberapa ancaman di dalam kita mengembangkan peternakan diantaranya pencemaran lingkungan, penyakit ternak yang bersifat dapat menular kepada manusia serta dalam pemasaran daging merah dapat tersaingi oleh daging putih (unggas) hal ini disebabkan oleh persaingan harga yang tidak seimbang (Anonim, 1992).

Menurut Wello (1986), bahwa usaha peternakan, khususnya usaha ternak potong dapat memberikan arti penting bagi kehidupan kita, karena sumbangan dagingnya dapat dikonsumsi manusia dan kulitnya dapat dijadikan kerajinan kulit. Lanjut dikemukakan bahwa untuk mendapatkan ternak potong dengan keutamaan sebagai ternak penghasil daging, maka perlu kita perhatikan penampilannya. Ternak potong yang dikhususkan untuk produksi daging, pada sapi potong terdapat ciri-ciri sebagai berikut : bentuk tubuh silinder perototan baik, punggung lurus dan lebar, serta dada dalam dan pertumbuhannya baik.

Anggaran Penjualan

Anggaran adalah suatu pendekatan yang formal dan sistimatis dari pada pelaksanaan tanggungjawab management di dalam perencanaan, koordinasi dan pengawasan (Asri dan Adisaputro, 1988). Lanjut dikemukakan bahwa, anggaran merupakan kata benda, yakni hasil yang diperoleh setelah menyelesaikan tugas perencanaan.

Anggaran penjualan adalah merencanakan setepat mungkin tingkat penjualan pada periode yang akan datang dengan memperhatikan data yang merupakan pencerminan kejadian yang dialami perusahaan dimasa lalu, khususnya dibidang penjualan (Agus Kana, 1986).

Penyusunan konsep anggaran penjualan mencakup segala kegiatan dibidang penjualan, dengan dasar penyusunan anggaran yaitu menyusun forecast/perencanaan penjualan dan menyusun anggaran biaya-biaya penjualan (Adisaputro dan Asri, 1988).

Dalam melakukan analisa kegiatan dalam dunia usaha perusahaan, haruslah diperkirakan apa yang akan terjadi dalam dunia usaha pada masa yang akan datang. Kegiatan untuk memperkirakan apa yang akan terjadi pada masa yang akan datang dikenal dengan apa yang disebut peramalan/forecasting (Assauri, 1984),

Adisaputro dan Asri (1988), menyatakan bahwa perencanaan penjualan pada dasarnya bertitik tolak pada peramalan atau secara singkat dapat dikatakan,

perencanaan penjualan dilakukan dengan membuat peramalan terlebih dahulu. Peramalan secara sederhana dapat diartikan sebagai perkiraan atau suatu kejadian atau situasi di masa mendatang sehingga peramalan penjualan merupakan suatu usaha untuk memperkirakan tingkat penjualan yang akan dicapai perusahaan pada waktu mendatang. Peramalan adalah suatu keputusan tentang kemungkinan masa yang akan datang yang diadakan pada fakta-fakta ekonomi sekarang dan sejarah masa lalu.

Peramalan dengan penyesuaian variasi musim dapat dilakukan dengan menggunakan index musim. Data yang digunakan sebagai dasar penyusunan ramalan adalah data selama beberapa tahun yang lalu, yang dikelompokkan menurut periode bulanan, triwulanan ataupun semesteran. Dari data yang lalu tersebut kemudian dicari nilai rata-rata per periode, untuk dasar perhitungan nilai index musim. Nilai index musim yang diperoleh per periode kemudian diproyeksikan dengan analisa deret waktu atau garis trend (least squares), selanjutnya dikembalikan kedalam nilai sebenarnya sebagai nilai ramalan (Assauri, 1984).

Break Even Point (BEP) dan Margin Of Safety (MOS)

Untuk mengetahui keseimbangan antara volume penjualan dengan biaya-biaya yang dikeluarkan digunakan suatu alat analisa yang disebut Break Even Point (Adisaputro, 1988). Hasil dari analisis ini menunjukkan dimana perusahaan

tidak mendapatkan keuntungan dan tidak pula menderita kerugian. Keadaan seperti ini biasanya disebut impas. Lebih lanjut dikemukakan bahwa break even adalah suatu keadaan dimana penghasilan dari penjualan harga cukup untuk menutupi biaya baik yang bersifat variabel maupun yang bersifat tetap.

Menurut Djahidin (1995), bahwa suatu perusahaan di katakan break even apabila dalam usahanya pada suatu periode antara jumlah biaya dengan jumlah hasil penjualannya adalah sama, pada keadaan ini berarti perusahaan tidak mengalami kerugian dan tidak pula mendapat laba.

Adisaputro (1988), menyatakan bahwa kegunaan analisa break even adalah :

1. Untuk memberikan gambaran tentang batas jumlah penjualan minimal yang harus diusahakan agar perusahaan tidak menderita rugi.
2. Dapat dipakai untuk menentukan jumlah penjualan yang seharusnya diperoleh dari persyaratan tertentu, misalnya penjualan yang memberikan sejumlah laba tertentu.

Hubungan antara volume penjualan yang dibudgetkan dengan volume penjualan pada titik impas adalah Margin Of Safety (Djarwanto, 1993). Apabila volume penjualan pada titik impas telah diketahui, dan kemudian dihubungkan dengan penjualan yang dibudgetkan, maka akan dapat di ketahui batas keamanan yaitu berapa besar volume penjualan boleh turun asal perusahaan tidak menderita kerugian.

Margin of safety adalah angka yang menunjukkan batas maksimal turunnya penjualan yang dapat ditolerir untuk dapat mencegah terjadinya kerugian. Angka margin of safety menunjukkan selisih antara tingkat penjualan yang dikehendaki, atau tingkat penjualan sekarang dengan tingkat penjualan break even (Kartadinata, 1985). Semakin rendah persentasi break even atau semakin tinggi angka safety margin, semakin baik perusahaan itu. Oleh karenanya perusahaan cenderung untuk mengusahakan angka persentasi break evennya serendah mungkin (Adisaputro, 1988).

METODOLOGI

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada perusahaan ternak potong UD. relis Ujung Pandang dengan dua lokasi penelitian yaitu, unit Ranch UD. Relis di Desa Timbuseng, Kelurahan Bolangi, Kecamatan Parang Loe, Kabupaten Gowa. Dan unit pemasaran di JL. Kalumpang No. 62 Ujung Pandang.

Waktu pelaksanaannya dari tanggal 1 Juli sampai dengan tanggal 1 Agustus 1996.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus, dengan cara pemilihan data secara purposif (sengaja) alasannya karena UD. Relis adalah perusahaan ternak potong yang berkembang dengan baik.

Data yang dikumpulkan bersumber dari data primer, yang berupa, data penjualan ternak sejak awal produksi tahun 1988 hingga akhir tahun 1995, harga pembelian ternak, harga jual ternak dan biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses pemasaran berlangsung.

Analisa Data

Data yang diperoleh akan dibahas dengan menggunakan analisa :

1. Metode Index musim, berguna untuk menentukan proyeksi penjualan pada masa yang akan datang (Assauri, 1984)

yang dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Index Musim} = \frac{\text{Data Sebenarnya}}{\text{Angka Dasar}} \times 100$$

$$\text{Angka Ramalan} = \frac{\text{Index musim proyeksi} \times \text{Angka dasar}}{100}$$

di mana :

Angka sebenarnya = angka penjualan tiap bulan

Angka dasar = rata-rata penjualan tiap bulan

2. Break Even Point (BEP), berguna untuk menentukan tingkat penjualan dimana perusahaan dalam keadaan tidak rugi dan tidak untung (Ryanto, 1980), yang dirumuskan sebagai berikut :

a. BEP dalam rupiah

$$\text{BEP} = \frac{\text{FC}}{1 - \frac{\text{VC}}{\text{S}}}$$

di mana :

S = Volume penjualan

FC = Biaya Tetap

VC = Biaya Variabel

b. BEP dalam unit (ekor)

$$\text{BEP} = \frac{\text{FC}}{\text{P} - \text{V}}$$

di mana :

P = Harga jual per unit

V = Biaya variabel per unit

FC = Biaya tetap

3. Margin Of Safety (MOS), berguna untuk menentukan prosentase penurunan maksimum jumlah penjualan yang tidak mengakibatkan kerugian (Djarwanto, 1993) yang dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{MOS} = \frac{\text{Penjualan yg direncanakan} - \text{Penjualan BEP}}{\text{Penjualan yang direncanakan}} \times 100\%$$

Konsep Operasional

Untuk memahami penelitian ini dan untuk mendapatkan suatu kesatuan pandangan, maka diberi batasan sebagai berikut :

1. Anggaran penjualan adalah perencanaan penjualan jumlah ternak yang diperoleh dengan menggunakan metode index musim dan biaya-biaya yang digunakan.
2. Antisipasi adalah perhitungan terhadap hal-hal yang atau belum terjadi.
3. Risiko kerugian adalah volume penjualan dibawah titik break even dimana biaya-biaya yang dikeluarkan lebih besar dari hasil penjualan.
4. Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang di ukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi.
5. Biaya tetap adalah biaya yang besarnya tidak di pengaruhi oleh besar kecilnya produksi, yaitu gaji pegawai dan penyusutan.
6. Biaya variabel adalah biaya yang dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi, yaitu biaya peralatan kerja, biaya operasional dan pajak pendapatan.
7. Biaya total adalah jumlah biaya tetap dan biaya variabel.
8. Break Even Point yang dianalisis ada 2, yaitu BEP harga dan BEP unit.

9. Margin Of Safety (MOS) yang dianalisis adalah margin of safety yang diperoleh dari anggaran penjualan.

KEADAAN UMUM PERUSAHAAN

Sejarah Singkat Perusahaan

Ud. Relis adalah salah satu perusahaan ternak potong yang berlokasi di Kotamadya Ujung Pandang. Perusahaan tersebut memiliki dua unit usaha, yaitu unit Ranch dan unit pemasaran ternak.

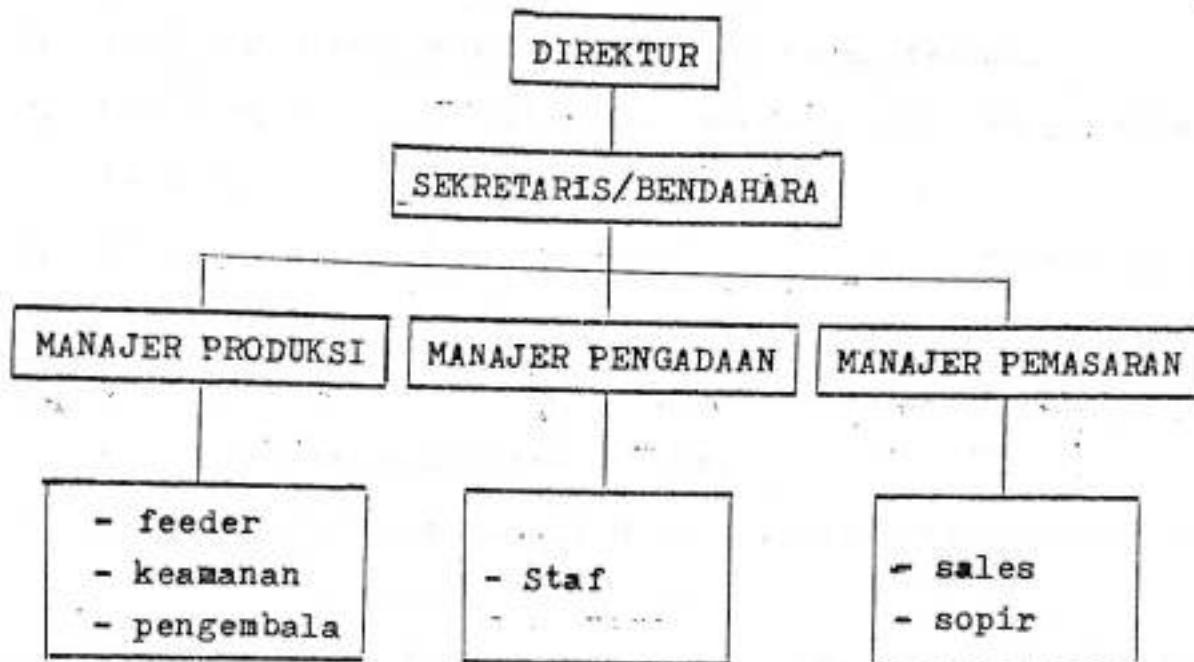
Perusahaan ini dirintis pada tahun 1983, dan resmi didirikan pada tahun 1988 berdasarkan Surat Permohonan Izin Usaha dengan no. 1073/C/P/C/87 dan No. Pendaftaran Usaha 20235603007. Surat izin ini dikeluarkan oleh Departemen Perdagangan Republik Indonesia dengan No.SIUP 13365/20-23/PK/XI/87. tertanggal 12 Nopember 1987, atas nama pemilik H. Rusli dengan nama usaha " UD. Relis " dan memiliki kode produksi " RS ".

Pada tahun 1990 UD. Relis mendirikan unit Ranch ternak di Desa Timbuseng, Kelurahan Bolangi, Kecamatan Parang Loe, Kabupaten Gowa. Ranch peternakan ini mulai beroperasi pada bulan Mei 1991, dengan kapasitas 250 ekor ternak, di atas tanah 3,53 ha yang terbagi atas 0,03 ha lahan tempat tinggal, 2,00 ha lahan pemeliharaan dan 1,50 ha lahan perkebunan (tanah kering).

Struktur Organisasi

Struktur organisasi UD. Relis dapat dilihat pada gambar 1 berikut :

Gambar 1. Struktur Organisasi UD. Relis Ujung Pandang Tahun 1995.



Sumber : Struktur Organisasi UD. Relis, 1995.

Adapun tugas dari jabatan di atas adalah sebagai berikut :

1. Direktur sebagai penanggung jawab perusahaan dan sekaligus pemilik perusahaan.
2. Sekretaris/bendahara dijabat 1 orang yang bertugas untuk mencatat pembelian dan penjualan secara keseluruhan serta laporan keuangan, dan mewakili direktur.
3. Manajer produksi bertanggung jawab kepada sekretaris/bendahara atas penanganan ternak mulai dari ternak masuk Ranch hingga ternak diantar pulaukan.
4. Manajer pengadaan bertanggung jawab kepada sekretaris/bendahara atas pembelian ternak.



5. Manajer pemasaran bertanggung jawab kepada sekretaris/ bendahara atas penjualan ternak.
6. Feeder 2 orang, bertugas memberi pakan ternak.
7. Keamanan 2 orang, bertugas menjaga dan mengamankan ternak.
8. Pengembala 1 orang, bertugas mengembalakan ternak yang tidak tertampung di Ranch.
9. Staf pengadaan ternak 1 orang, membantu manajer dalam pengadaan dan pembelian ternak.
10. Sales (tenaga pemasaran) 8 orang, bertugas menjual dan mengantar ternak ke konsumen.
11. Sopir 1 orang, bertugas sebagai deliveri ternak ke pelabuhan.

Proses Produksi

Proses produksi UD. Relis terbagi dalam tiga tahap seperti terlihat pada gambar 2.

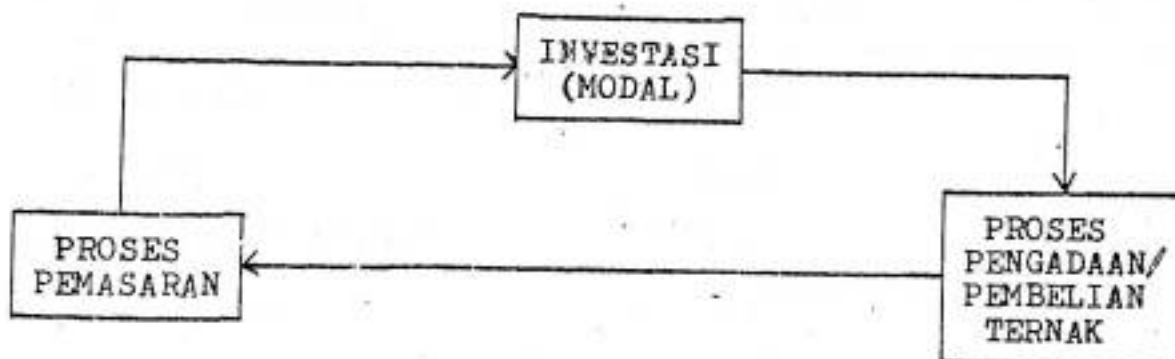
Pada skema tersebut terlihat bahwa aktivitas usaha dimulai pada tahap proses investasi yang dilakukan oleh UD. Relis, kemudian proses pembelian/pengadaan ternak.

Pengadaan dan pembelian ternak selama ini umumnya berasal dari petani peternak, selain itu juga disuplay dari perusahaan-perusahaan lain disekitar lokasi perusahaan dan selebihnya berasal dari daerah-daerah lain seperti : Kabupaten Bone, Sinjai, Pinrang, Barru, Sidrap, Palopo dan Enrekang melalui pedagang antar daerah dengan

kriteria sebagai berikut :

1. Untuk Sapi Bali dipilih, ternak dengan tinggi badan 120-135 cm, umur 2 tahun, berat badan 270 kg. Bila berat badan ternak telah mencapai 275-300 kg, maka ternak tersebut langsung dijual.
2. Sapi Peranakan Onggole dipilih, bila tinggi badan ternak mencapai 150-175 cm, umur 2,5 tahun, berat badan 275-300 kg, dan jika berat badan ternak telah mencapai 300 kg maka ternak tersebut langsung dijual.

Gambar 2. Skema Proses Produksi UD. Relis.



Adapun fisik ternak yang dibeli harus sehat, tidak cacat tubuh, mata bersinar, bulu cerah dan gesit serta badannya kokoh.

Untuk perawatan ternak dilakukan perlakuan sebagai berikut :

Ternak yang baru tiba dari daerah diinapkan di Ranch UD. Relis selama 3 hari, kemudian setelah diinapkan ternak mendapat perlakuan seperti, dimandiobatkan (diping) divaksinasi dengan Tetramycin 10 cc, diberi obat cacing 2

kapsul Rental Bolli dan diberi vitamin B komplek 10 cc, serta untuk mencegah mencret diberi Sulfa Strong.

Kemudian mengenai pemberian ransum, ternak diberi makan 3 kali sehari, yaitu, untuk pagi dan sore hari pukul 07.00 dan 18.00 ternak diberi makan rumput sebanyak 20 kg per eko, dan untuk siang hari, ternak diberi makan konsentrat sebanyak 6 kg. Adapun formula konsentrat dapat dilihat pada tabel 1 di bawah.

Tabel 1. Formula Konsentrat Ternak UD. Relis Ujung Pandang Tahun 1996.

| No. | Uraian | Prosentase (%) | Bobot (kg) |
|-----------|----------------|----------------|------------|
| 1. | Dedak | 54,8 | 54,8 |
| 2. | Jagung | 24,6 | 24,6 |
| 3. | Bungkil Kelapa | 18,2 | 18,2 |
| 4. | Pikuten | 0,5 | 0,5 |
| 5. | Urea | 0,5 | 0,5 |
| 6. | Garam dapur | 0,7 | 0,7 |
| 7. | Kapur | 0,7 | 0,7 |
| T o t a l | | 100,0 % | 100,0 kg |

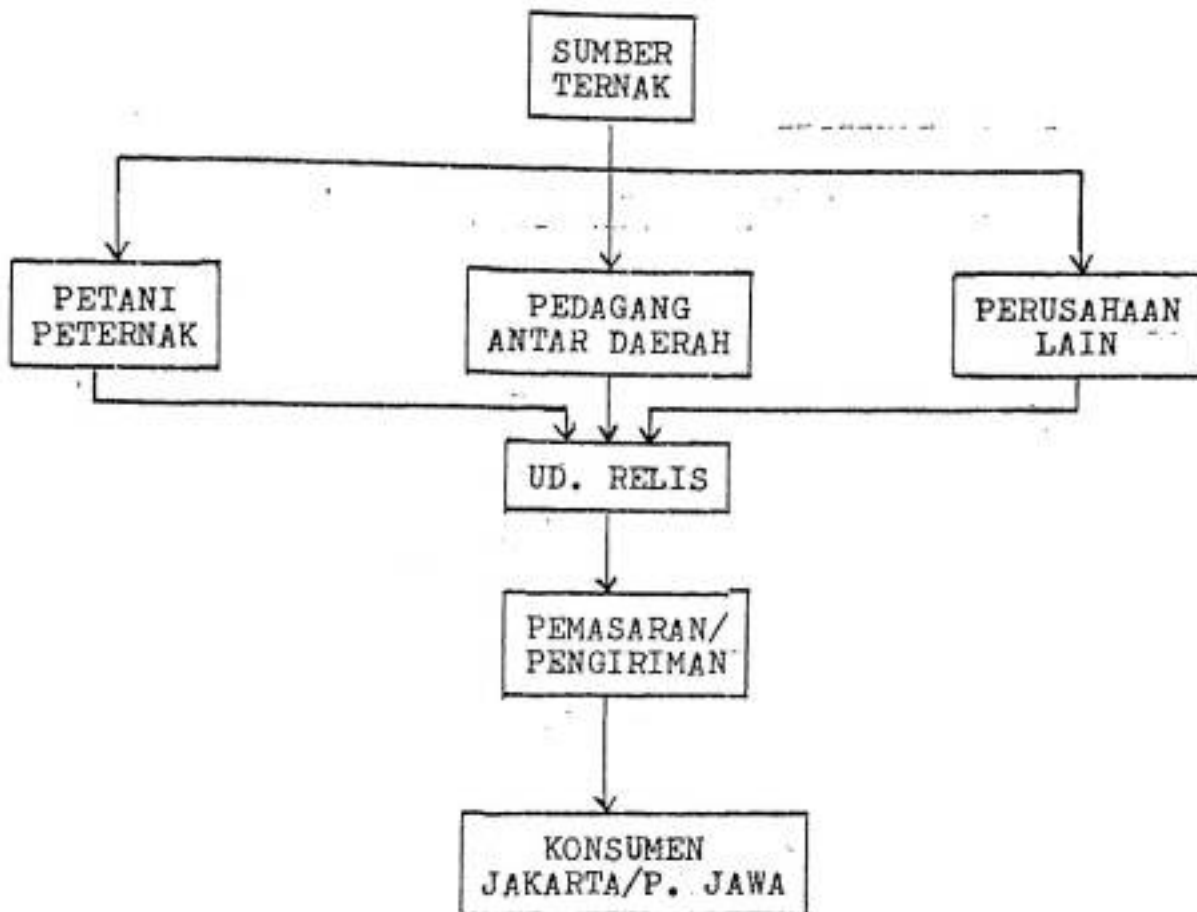
Sumber : Data Primer UD. Relis, 1996.

Proses Pemasaran

Pengadaan atau pembelian ternak oleh UD. Relis ber-sumber dari petani peternak, pedagang antar daerah dan dari perusahaan-perusahaan. Untuk lebih jelasnya proses

pengadaan ternak dapat dilihat pada gambar 3 dibawah.

Gambar 3. Pengadaan dan Pemasaran Ternak Potong UD. Relis Ujung Pandang.



Setelah suatu produk siap untuk dipasarkan maka tahap berikutnya adalah proses pemasaran yaitu menentukan route atau saluran distribusi yang akan dipakai untuk menyalurkan produk tersebut ke pasar (Manullang, 1981).

Pemilihan saluran distribusi yang dilakukan oleh perusahaan tentu berbeda. Hal ini disesuaikan dengan kondisi atau keadaan yang ada pada perusahaan yang bersangkutan, seperti halnya pada perusahaan UD. Relis,

memilih distribusi pemasaran dengan cara mengantar pulaukan ternaknya.

Namun sebelum ternak diantar pulaukan, ternak tersebut mengalami perlakuan sebagai berikut : ternak yang telah memenuhi kriteria atau layak untuk dijual diinapkan di Ranch UD. Relis selama 3 hari kemudian ternak dikarantina-kan selama 4 hari untuk pemeriksaan lebih lanjut, apakah ternak sudah siap diantar pulaukan atau tidak dikarenakan ternak tersebut menderita suatu penyakit. Dari karantina ternak diangkut ke pelabuhan Soekarno-Hatta selanjutnya dikirim ke konsumen (Jakarta/P. Jawa).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan Penjualan Ternak Sapi Potong UD. Relis

Pada dasarnya tujuan utama dari kegiatan operasi suatu perusahaan adalah untuk memperoleh keuntungan demi menjaga kelangsungan aktivitas dari perusahaan tersebut. Pemasaran merupakan salah satu persoalan penting dalam menunjang aktivitas dalam suatu perusahaan yaitu, bagaimana barang dan jasa yang dihasilkan dapat sampai ke tangan konsumen (Manullang, 1981).

Sehubungan dengan uraian tersebut maka UD. Relis dalam memasarkan hasil produksinya adalah dengan cara mengantar pulaukan ternak hingga ke konsumen.

Kelangsungan hidup suatu perusahaan dapat tercipta manakala perusahaan tersebut mempunyai daya tahan terhadap tantangan yang dihadapi misalnya berupa persaingan, yaitu timbulnya perusahaan-perusahaan lain yang juga memasarkan hasil produksi yang sejenis dalam pasar yang sama sehingga diperlukan kebijaksanaan pimpinan perusahaan dalam menghadapi para pesaing tersebut, maka manajemen sebagai langkah awal harus dapat menilai terhadap kemampuan sendiri dipasar. Salah satu cara yang dapat ditempuh adalah melakukan analisa terhadap tingkat perkembangan penjualan (Winardi, 1981). Dalam kesempatan ini peneliti mencoba menguraikan perkembangan penjualan ternak sapi potong perusahaan UD. Relis sejak awal produksi yaitu pada

pada tahun 1988 hingga akhir tahun 1995. Hal ini dimaksudkan agar dapat diketahui periode mana penjualan mengalami peningkatan dan seterusnya pada periode mana penjualan mengalami penurunan.

Untuk mengetahui perkembangan penjualan ternak sapi potong UD. Relis dapat dilihat pada tabel 2.

Pada tabel 2, tampak bahwa penjualan ternak sapi potong UD. Relis pada awal produksi yaitu pada tahun 1988 perusahaan menjual sebanyak 3.992 ekor, pada tahun 1989 penjualan naik sebanyak 442 ekor dengan prosentase kenaikan sebesar 11,08%, pada tahun 1990 penjualan naik sebanyak 478 ekor dengan prosentase kenaikan sebesar 10,78 %, pada tahun 1991 naik sebanyak 970 ekor dengan prosentase kenaikan sebesar 19,74% demikian juga pada tahun 1992 naik sebanyak 10 ekor dengan prosentase kenaikan sebesar 0,17%. Pada tahun 1993 penjualan turun dari penjualan sebanyak 5.892 ekor tahun 1992 menjadi 4200 ekor tahun 1993 dengan prosentase penurunan sebesar 28,72% menurunnya penjualan pada tahun 1993 berdasarkan hasil wawancara dengan pihak perusahaan disebabkan terbatasnya persediaan ternak. Pada tahun 1994 penjualan kembali naik sebanyak 1.452 ekor dengan prosentase kenaikan sebesar 25,69% dan pada tahun 1995 naik sebanyak 110 ekor dengan prosentase peningkatan sebesar 5,25%.

Dengan demikian tampak jelas bahwa perkembangan penjualan ternak sapi potong UD. Relis sejak awal produksi

tahun 1988 hingga akhir tahun 1995 tetap mengalami peningkatan, tentu saja suatu hal yang cukup menggembirakan bagi perusahaan karena pada dasarnya perusahaan sudah dapat meningkatkan penjualannya, yang merupakan jawaban atau tanggapan konsumen terhadap produksi yang dihasilkan oleh perusahaan selama ini.

Tabel 2. Perkembangan Penjualan Ternak Sapi Potong UD. Relis selama Tahun 1988 s/d 1995.

| Tahun | Jumlah Ternak (ekor) | % Tingkat kenaikan |
|-------|----------------------|--------------------|
| 1988 | 3.992 | - |
| 1989 | 4.434 | 11,08 |
| 1990 | 4.912 | 10,78 |
| 1991 | 5.882 | 19,74 |
| 1992 | 5.892 | 0,17 |
| 1993 | 4.200 | -28,72 |
| 1994 | 5.652 | 25,69 |
| 1995 | 5.762 | 5,25 |

Sumber : Data Primer UD. Relis setelah diolah, 1996.

Sehingga diharapkan perusahaan UD. Relis tetap menjaga keberhasilan yang telah dicapai selama ini, bahkan lebih berusaha lagi meningkatkan penjualan yang lebih besar pada masa yang akan datang.

Anggaran Penjualan

Untuk mengetahui tingkat penjualan pada masa yang akan datang, perusahaan hendaknya menyusun suatu anggaran penjualan. Anggaran penjualan adalah merencanakan setepat mungkin tingkat penjualan pada periode yang akan datang dengan memperhatikan data yang merupakan pencerminan kejadian yang dialami perusahaan dimasa lalu, khususnya dibidang penjualan. Penyusunan anggaran penjualan mencakup segala kegiatan dibidang penjualan, dengan dasar penyusunan anggaran yaitu menyusun forecast/perencanaan penjualan dan menyusun anggaran biaya-biaya penjualan (Adisaputro dan Asri, 1988).

Dengan demikian dasar penyusunan anggaran penjualan adalah sebagai berikut :

- Menyusun forecast/perencanaan penjualan
- Menyusun anggaran biaya-biaya penjualan

1. Perencanaan Penjualan

Perencanaan penjualan adalah suatu teknik untuk memproyeksikan tingkat permintaan konsumen potensial pada suatu tahun tertentu dengan menyusun perencanaan penjualan yaitu meramalkan jumlah penjualan yang diharapkan dengan anggapan segala sesuatu berjalan seperti masa yang lalu. Dalam rangka usaha untuk melihat dan mengkaji situasi dan kondisi di masa depan, harus dilakukan peramalan. Oleh karena itu perlu diperkirakan atau diramalkan situasi

apa dan kondisi bagaimana yang akan terjadi pada masa depan karena hal ini dibutuhkan untuk menentukan kebijakan usaha perusahaan. Dalam suatu perusahaan ramalan dibutuhkan untuk memberikan informasi kepada pimpinan sebagai dasar untuk membuat suatu keputusan dalam berbagai kegiatan, seperti penjualan, permintaan, persediaan keuangan dan sebagainya (Assauri, 1984).

Dengan demikian, suatu anggaran penjualan yang akan disusun dihubungkan dengan ramalan penjualan sebab keduanya mempunyai hubungan yang saling menunjang satu dengan yang lainnya dalam kegiatan perusahaan.

Untuk itu, maka dalam menghitung ramalan penjualan pada perusahaan UD. Relis, peneliti menggunakan analisa least square yang didasari oleh metode index musim, untuk menentukan persamaan garis regresi untuk proyeksi index musim bulanan, dan perhitungan ini menggunakan data-data kurun waktu 8 tahun yang lalu, guna dapat menetapkan suatu anggaran penjualan untuk satu tahun mendatang dan ini akan digunakan sebagai dasar dalam penyusunan anggaran biaya-biaya penjualan.

Berdasarkan perkembangan penjualan untuk 8 tahun terakhir ini (lihat pada lampiran 1) dan dengan bantuan metode index musim dan formula least square (lihat pada lampiran 2,3 dan 4) diperoleh persamaan garis regresi untuk proyeksi index musim bulanan yaitu :

$$Y = 98,2 + 0,164 (x)$$

Atas dasar persamaan diatas, maka dapatlah dihitung hasil proyeksi index musim bulanan, dan dengan bantuan index musim bulanan dapatlah dihitung ramalan penjualan ternak untuk periode bulan Januari sampai bulan Desember 1996. Adapun ramalan penjualan ternak untuk periode bulan Januari sampai bulan Desember 1996 dapat dilihat pada tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Ramalan Penjualan Ternak Sapi Potong UD. Relis Periode Bulan Januari s/d Desember 1996.

| Bulan | Ramalan Penjualan (ekor) |
|------------------|--------------------------|
| Januari | 478 |
| Februari | 445 |
| Maret | 489 |
| April | 431 |
| Mei | 415 |
| Juni | 460 |
| Juli | 572 |
| Agustus | 435 |
| September | 495 |
| Oktober | 591 |
| Nopember | 550 |
| Desember | 550 |
| T o t a l | 5.911 |

Sumber : Data Primer UD. Relis setelah diolah, 1996.

Pada tabel 3, tampak bahwa angka ramalan penjualan terendah dicapai pada bulan Mei yaitu 426 ekor dan angka ramalan penjualan tertinggi dicapai pada bulan Oktober yaitu 597 ekor. Berikut pada tabel 3, tampak jelas angka-angka ramalan penjualan yang bervariasi, ini disebabkan index musim bulanan dan angka dasar yang bervariasi, dimana index bulanan dan angka dasar diperoleh dari perkembangan penjualan yang bervariasi pula.

Perkembangan penjualan yang bervariasi disebabkan variasi musim. Variasi musim dapat disebabkan oleh faktor yang banyak terdapat dalam dunia ekonomi dan dunia usaha seperti pola-pola penjualan, perdagangan, permintaan, produksi dan anggaran keuangan serta faktor Institusional (agama, sosial budaya dan pemerintahan). Adanya variasi musim ini perlu diperhatikan dalam penyusunan ramalan, terutama untuk dipergunakan bagi pembuatan rencana dan anggaran (Assauri, 1984).

2. Anggaran Biaya Penjualan

Biaya penjualan adalah segala pengeluaran yang berhubungan dengan penjualan hasil produksi. Pada dasarnya menurut sifatnya dikenal 3 (tiga) macam biaya yakni : biaya tetap, biaya variabel dan biaya semi variabel (Adisaputro dan Asri, 1988).

Pada perusahaan UD. Relis biaya penjualan yang digunakan dalam kegiatan usahanya terdiri dari biaya tetap

dan biaya variabel. Biaya tetap yaitu gaji pegawai dan biaya penyusutan, biaya variabel yaitu biaya operasional dan biaya peralatan kerja.

Biaya Tetap

1. Biaya Gaji Pegawai

UD. Relis Ujung Pandang memiliki 20 orang pegawai, terdiri dari seorang direktur, seorang bendahara merangkap sebagai sekretaris, 3 orang manajer yaitu manajer penjualan, manajer pemasaran dan manajer pengadaan ternak, serta 15 orang pegawai lainnya yang masing-masing bertugas pada bagian pengadaan ternak, pemasaran, pengembala, sopir feeder dan keamanan. Pembagian tugas masing-masing pegawai telah diuraikan pada Bab Keadaan Umum Perusahaan halaman 16. Adapun gaji pegawai UD. Relis tiap bulan dapat dilihat pada tabel 4.

Pada tabel 4, tampak bahwa gaji direktur UD. Relis adalah Rp. 400.000,- per bulan, gaji sekretaris adalah Rp. 250.000,- per bulan, gaji para manajer masing-masing adalah Rp. 300.000,- per bulan, gaji tenaga pemasaran adalah Rp. 100.000,- per bulan, gaji tenaga feeder, sopir, pengadaan ternak dan tenaga pengembala ternak masing-masing Rp. 75.000,- per bulan, gaji tenaga keamanan adalah Rp. 50.000,- per bulan.

Karena gaji pegawai merupakan biaya tetap dan dengan asumsi biaya gaji tidak mengalami perubahan, maka

Tabel 4. Jumlah dan Gaji Pegawai UD. Relis per Bulan Tahun 1995.

| No. | Jabatan | Jumlah (org) | Gaji (Rp) | Total (Rp) |
|-----------|----------------------|--------------|-----------|------------|
| 1. | Direktur | 1 | 400.000 | 400.000 |
| 2. | Sekretaris/Bendahara | 1 | 250.000 | 250.000 |
| 3. | Manajer | 3 | 300.000 | 900.000 |
| 4. | Pengadaan Ternak | 1 | 75.000 | 75.000 |
| 5. | Pemasaran | 8 | 100.000 | 800.000 |
| 6. | Feeder | 2 | 75.000 | 75.000 |
| 7. | Pengembala | 1 | 75.000 | 75.000 |
| 8. | Keamanan | 2 | 50.000 | 50.000 |
| 9. | Sopir | 1 | 75.000 | 75.000 |
| T o t a l | | 20 | | 2.825.000 |

Sumber : Data Primer UD. Relis setelah diolah, 1996.

anggaran gaji pegawai untuk periode bulan Januari sampai bulan Desember 1996 sama dengan gaji pegawai tahun 1995.

2. Penyusutan

Setiap perusahaan mempunyai modal tetap yang dipakai untuk kepentingan operasi perusahaan. Misalnya bangunan, kendaraan, mesin, meja dan kursi. Umur modal tersebut tentunya terbatas, sampai suatu saat tidak dapat dipergunakan sama sekali. Hal ini menunjukkan bahwa nilai modal tersebut semakin lama semakin berkurang. Pengurangan nilai inilah yang disebut penyusutan (Mardiasmo, 1991).

Tabel 5. Jenis Barang, Nilai Residu dan Penyusutan Barang UD. Relis Tahun 1995.

| No. | Jenis Barang | Nilai | | Masa (th) | Penyusutan Barang (Rp) |
|-------|---------------|---------------|-------------|-----------|------------------------|
| | | H. Pokok (Rp) | Residu (Rp) | | |
| 1. | Kandang I | 12.000.000 | 3.000.000 | 10 | 900.000 |
| 2. | Kandang II | 10.000.000 | 2.000.000 | 10 | 800.000 |
| 3. | Tanah | 10.000.000 | 2.500.000 | 15 | 500.000 |
| 4. | Mess Karyawan | 15.000.000 | 5.000.000 | 15 | 667.000 |
| 5. | Gudang | 750.000 | 200.000 | 10 | 55.000 |
| 6. | Inst. Air | 4.000.000 | 500.000 | 5 | 700.000 |
| 7. | Inst. Listrik | 200.000 | 0 | 10 | 20.000 |
| 8. | Timb. Ternak | 15.000.000 | 3.000.000 | 10 | 1.200.000 |
| 9. | Dacin | 735.500 | 0 | 10 | 147.100 |
| 10. | Mobil | 15.000.000 | 5.000.000 | 10 | 1.000.000 |
| Total | | | | | 5.989.100 |

Sumber : Data Primer UD. Relis setelah diolah, 1996.

Adapun jenis barang, nilai residu dan penyusutan barang yang digunakan perusahaan UD. Relis dapat dilihat pada tabel 5 diatas.

Nilai penyusutan pada tabel 5, diperoleh dengan menggunakan metode garis lurus dimana jumlah harga pokok pembelian dari barang modal dikurangi dengan nilai residu dan dibagi dengan umur teknis (Manullang, 1981).

Nilai penyusutan menguraikan apabila kandang I digunakan selama 10 tahun, kandang tersebut masih memiliki nilai

bila dijual kembali, nilai sisa atau residu kandang sebesar Rp. 3.000.000,- berarti kandang tersebut mengalami penyusutan setiap tahunnya sebesar Rp. 900.000,-. Untuk Instalasi listrik dengan masa pakai 10 tahun dianggap tidak memiliki residu lagi sehingga nilai penyusutannya setiap tahun sebesar Rp. 20.000,-. Karena nilai penyusutan sifatnya sama setiap tahun, sehingga dalam anggaran biaya penjualan untuk periode tahun 1996 biaya penyusutan tetap sama dengan biaya penyusutan pada tahun 1995.

Biaya Variabel

1. Biaya Operasional

Yang dimaksudkan dengan biaya operasional dalam penelitian ini adalah biaya yang digunakan selama proses produksi sampai proses penjualan. Biaya operasional pada perusahaan UD. Relis terdiri dari biaya pembelian ternak, biaya jasa karantina dan biaya transportasi pengiriman (sewa kapal) sampai tujuan.

Pembelian ternak oleh perusahaan umumnya berasal dari petani peternak selebihnya berasal dari daerah-daerah dan perusahaan-perusahaan lain disekitar lokasi perusahaan. Metode pembelian yang dilakukan, yaitu dengan menimbang ternak terlebih dahulu untuk menentukan bobot ternak yang kemudian dijumlahkan dengan harga beli (kg). Namun bila ternak tidak sesuai dengan kriteria yang ditentukan oleh perusahaan maka ternak tersebut dibeli dengan harga di bawah standar (harga yang berlaku).



Untuk tiga tahun terakhir ini harga beli ternak sapi potong mengalami kenaikan dimana pada tahun 1993 Rp. 2.400 per kg, tahun 1994 Rp. 2.900,- per kg dan pada tahun 1995 Rp. 3.100,- per kg. Dengan asumsi bahwa tingkat harga beli tidak mengalami kenaikan pada tahun 1996 dan bobot ternak rata-rata 275 kg, sehingga dapat dihitung biaya pembelian ternak adalah Rp. 852.500,- per ekor (lihat lampiran 7, harga beli/kg). Adapun anggaran biaya pembelian ternak untuk periode bulan Januari sampai dengan bulan Desember 1996 dapat dilihat pada tabel 6.

Pada tabel 6, tampak bahwa biaya pembelian ternak yang terbesar adalah pada bulan Oktober dengan jumlah ternak 591 ekor dan biaya pembelian ternak yang terkecil pada bulan Mei dengan jumlah ternak 415 ekor.

Ternak potong yang telah memenuhi kriteria atau layak untuk dijual diinapkan selama 3 hari di Ranch UD. Relis, selain diberi pakan konsentrat juga diberi rumput segar dengan perhitungan biaya per ekor sebagai berikut :

- Konsentrat 6 kg X 3 hari X Rp. 200,- = Rp. 3.600,-
- Rumput 20 kg X 3 hari X Rp. 30,- = Rp. 1.800,-
- Obat-obatan Rp. 500,-

Sehingga jumlah biaya inap selama 3 hari adalah sebesar Rp. 5.900,- per ekor.

Biaya pemasaran ternak dari Ranch ke karantina hewan (4 hari) dan ke pelabuhan Soekarno-Hatta per ekor adalah sebagai berikut :

Tabel 6. Anggaran Biaya Operasional Penjualan Ternak Sapi Potong UD. Relis Periode Bulan Januari s/d Desember 1996.

| Bulan | Jumlah Ternak (ekor) | Biaya Operasional | | | | Total Biaya |
|-----------|----------------------|-------------------|------------|-------------|-------------|---------------|
| | | B. Pembelian | Inap | Karantina | Kapal | |
| Januari | 478 | 407.495.000 | 2.820.200 | 17.638.200 | 28.680.000 | 456.633.400 |
| Februari | 445 | 379.362.500 | 2.625.500 | 16.420.500 | 26.700.000 | 425.108.500 |
| Maret | 489 | 416.872.500 | 2.885.100 | 18.044.100 | 29.340.000 | 467.141.700 |
| April | 431 | 367.427.500 | 2.542.900 | 15.903.900 | 25.860.000 | 411.734.300 |
| Mei | 425 | 353.787.500 | 2.448.500 | 15.313.500 | 24.900.000 | 396.449.500 |
| Juni | 460 | 392.150.000 | 2.714.000 | 16.947.000 | 27.600.000 | 439.438.000 |
| Juli | 572 | 487.630.000 | 3.374.800 | 21.106.800 | 34.320.000 | 546.431.600 |
| Agustus | 435 | 370.837.500 | 2.566.500 | 16.051.500 | 26.100.000 | 415.555.500 |
| September | 495 | 421.987.500 | 2.920.500 | 18.265.500 | 29.700.000 | 622.611.000 |
| Oktober | 591 | 503.827.500 | 3.486.900 | 21.807.900 | 35.460.000 | 743.359.800 |
| November | 550 | 468.875.000 | 3.245.000 | 20.295.000 | 33.000.000 | 691.790.000 |
| Desember | 550 | 468.875.000 | 3.245.000 | 20.295.000 | 33.000.000 | 691.790.000 |
| Total | 5.911 | 5.039.127.500 | 34.874.900 | 227.115.900 | 354.660.000 | 6.308.043.300 |

Sumber : Data Primer UD. Relis setelah diolah, 1996.

- Sewa truk Rp. 2.500,-
- Sewa kandang dan air minum Rp. 1.600,-
- Rumput 30 kg X 4 hari X Rp. 30,-
- Biaya tali pengikat Rp. 300,-
- Obat-obatan Rp. 500,-
- Retribusi Rp. 7.500,-
- Gaji cleader Rp. 3.600 X 4 hari
- Transportasi dan biaya EMKL Rp. 6.500,-

Sehingga jumlah biaya dari Ranch hingga ke pelabuhan Soekarno-Hatta (Biaya karantina) adalah Rp. 36.900 per ekor.

Dan biaya sewa kapal dari pelabuhan Soekarno-Hatta ke pelabuhan Tanjung Priok dan EMKL Jakarta adalah Rp. 60.000,- per ekor.

Jadi secara keseluruhan biaya operasional yang dianggarkan adalah biaya pembelian ternak Rp. 852.500,- per ekor, biaya inap (3 hari) Rp. 5.900,- per ekor, biaya karantina Rp. 36.900,- per ekor, dan biaya sewa kapal Rp. 60.000,- per ekor.

Dengan asumsi bahwa biaya-biaya tersebut diatas tidak mengalami perubahan maka dapatlah disusun anggaran biaya operasional untuk periode bulan Januari sampai bulan Desember 1996. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 6.

Pada tabel 6 tampak, bahwa anggaran biaya operasional untuk tahun 1996 dari penjualan ternak sebanyak 5.911 ekor adalah Rp. 6.308.043.300,- dengan rincian biaya pembelian Rp. 5.039.127.500,- biaya inap (3 hari) Rp. 34.874.900,- biaya karantina Rp. 227.115.900,- dan biaya sewa kapal Rp. 354.660.000,-

Dan anggaran biaya operasional terbesar adalah pada bulan Oktober sebesar Rp. 743.359.800,- dan anggaran biaya operasional terkecil pada bulan Mei Rp. 396.449.500,-

Dengan demikian bahwa besar kecilnya jumlah anggaran biaya operasional sejalan dengan jumlah ternak yang dianggarkan.

2. Peralatan Kerja

Suatu perusahaan, perusahaan yang bergerak dalam penjualan ternak misalnya, peralatan kerja merupakan alat bantu yang digunakan sehari-hari karena membantu secara rutin. Adapun peralatan kerja yang digunakan sehari-hari perusahaan UD. Relis dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Peralatan Kerja UD. Relis Tahun 1995.

| No. | Alat | Jumlah | Biaya (Rp) |
|-----------|--------------|----------|------------|
| 1. | Skop | 7 buah | 33.250 |
| 2. | Gerobak | 8 buah | 480.000 |
| 3. | Sepatu laras | 6 pasang | 30.000 |
| 4. | Cangkul | 5 buah | 22.750 |
| 5. | Selang air | 3 roll | 52.500 |
| 6. | Tali | 3 kg | 16.500 |
| 7. | Sapu lidi | 14 buah | 7.000 |
| T o t a l | | | 642.000 |

Sumber : Data Primer UD. Relis setelah diolah, 1996.

Pada tabel 7 tampak, bahwa jumlah skop yang digunakan sebanyak 7 buah, sapu lidi 14 buah dan selang air 2 roll, suatu jumlah yang memudahkan dalam sanitasi kandang dan ternak dibanding jika jumlahnya hanya satu dapat menghambat kelancaran sanitasi, sehingga kesehatan ternak tidak terjamin menyebabkan menurunnya tingkat kesehatan dan ini akan mempengaruhi jumlah penjualan atau produksi,

sebab jika kesehatan ternak tidak terjamin bobot ternak dapat saja susut atau bahkan ternak mati. Oleh karena biaya peralatan mempengaruhi tingkat penjualan atau produksi maka biaya peralatan kerja digolongkan ke dalam biaya variabel.

Berikutnya pada tabel 7 tampak, bahwa jumlah gerobak 8 buah, jumlah ini memudahkan dalam pendistribusian pakan untuk melayani 478 ekor ternak misalnya (ramalan penjualan pada bulan Januari, lihat tabel 2).

Adapun kegunaan cangkul untuk mengumpulkan tinja (faeces) ke dalam lubang pembuangan dan kegunaan dari tali untuk mengikat ternak sehingga ternak mudah digiring ke kandang atau ke tempat penimbangan ternak.

Ikhtisar Rugi-Laba

Laba atau rugi dapat dicapai dengan mengurangi pendapatan dengan biaya-biaya usaha. Informasi penting yang dapat diperoleh dari perhitungan rugi-laba adalah berapa laba yang dapat diperoleh dalam suatu periode (Soemarso, 1992).

Perkiraan perolehan pendapatan dari hasil anggaran penjualan ternak sapi potong UD. Relis periode tahun 1996 dapat dilihat pada lampiran 6.

Pada lampiran 6 tampak, bahwa pada bulan Januari 1996 nilai penjualan sebesar Rp. 538.945.000,- dengan biaya variabel Rp. 456.686.900,- maka contribution margin

Rp. 82.258.100,-. Contribution margin yang diperoleh mampu menutupi biaya tetap sebesar Rp. 3.324.091,666 berarti perusahaan memperoleh laba sebesar Rp. 78.934.008,334. Adapun laba bersih yang diperoleh setelah dikurangi pajak pendapatan 10% adalah Rp. 71.040.607,5. Keadaan ini berlanjut sampai bulan Desember, sehingga secara keseluruhan anggaran penjualan untuk tahun 1996 dapat di hitung sebagai berikut :

| | | |
|----------------|-----------------------|-----------|
| Penjualan | : Rp. 6.664.652.500,- | (100 %) |
| Biaya Variabel | : Rp. 5.647.420.300,- | (84,7 %) |
| Cont. Margin | : Rp. 1.017.232.200,- | (15,3 %) |
| Biaya Tetap | : Rp. 39.889.100,- | (0,6 %) |
| L a b a | : Rp. 977.343.100,- | (14,7 %) |
| PPn. 10% | : Rp. 97.734.310,- | (1,5 %) |
| Laba bersih | : Rp. 879.608.790,- | (13,2 %) |

Dengan demikian penetapan anggaran penjualan ternak sapi potong sebesar 5.911 ekor berdasarkan proyeksi, perusahaan akan mendapatkan laba bersih Rp. 879.608.790,- atau 13,2% dari total nilai penjualan, dengan asumsi harga jual dan biaya-biaya tidak mengalami perubahan.

Break Even Point (BEP).

Tujuan perusahaan pada umumnya adalah untuk memperoleh laba maksimum. Besar kecilnya laba yang dapat di capai akan merupakan ukuran keberhasilan manajemen dalam mengelola perusahaannya. Analisa break even merupakan

alat bantu bagi manajemen dalam planning dan budgeting yakni dapat menambah ketepatan dalam membuat peramalan penjualan/produksi, biaya-biaya, laba/rugi sehingga dapat meningkatkan reliabilitas dan validitas laporan keuangan yang disusun perusahaan yang bersangkutan (Djarwanto, 1993). Dengan demikian break even dapat dipakai sebagai bahan pertimbangan bagi seorang manajer dalam membuat keputusan sehubungan dengan kegiatan penjualan/produksi.

Suatu perusahaan dikatakan break even apabila dalam usahanya pada suatu periode antara jumlah biaya dengan jumlah hasil penjualannya adalah sama. Pada keadaan ini berarti bahwa perusahaan tidak mengalami kerugian dan tidak pula memperoleh laba. Jadi break even itu dapat diartikan suatu keadaan dimana jumlah biaya dan jumlah penghasilan dari penjualan adalah sama sehingga perusahaan tidak untung dan tidak rugi.

Pada penelitian ini, Break Even Point (BEP) yang diteliti ada dua macam yaitu : BEP harga dan BEP unit. BEP harga adalah dimana harga penjualan tertentu dicapai titik impas, sedangkan BEP unit adalah dimana pada penjualan unit tertentu dicapai titik impas.

Penentuan tingkat BEP dilakukan dengan 2 cara pendekatan. Pertama pendekatan secara matematis yaitu menggunakan rumus break even yang kedua pendekatan secara grafis yaitu dengan menggambarkan kurva perpotongan antara jumlah biaya dan jumlah penjualan.

BEP perusahaan UD. Melis untuk periode tahun 1996, dicapai pada saat nilai penjualan telah mencapai Rp. 261.343.467,- atau telah menjual ternak sebanyak 336 ekor (lihat lampiran 7), berarti apabila perusahaan melakukan penjualan ternak sebanyak 336 ekor dengan nilai penjualan Rp. 261.343.467,- maka perusahaan tidak mendapatkan laba, juga tidak mengalami kerugian. Sesuai dengan anggaran penjualan ternak sapi potong untuk bulan Januari 1996 sebanyak 478 ekor dengan nilai penjualan Rp. 538.945.000,- berarti bahwa BEP perusahaan untuk tahun 1996 telah terlampaui pada bulan Januari 1996.

BEP perusahaan jika digambarkan pada kurva maka dapat dilihat bahwa BEP terjadinya pada titik potong antara garis penjualan dengan garis biaya total. Kurva tersebut dapat dilihat pada gambar 4 (diperoleh dari lampiran 10).

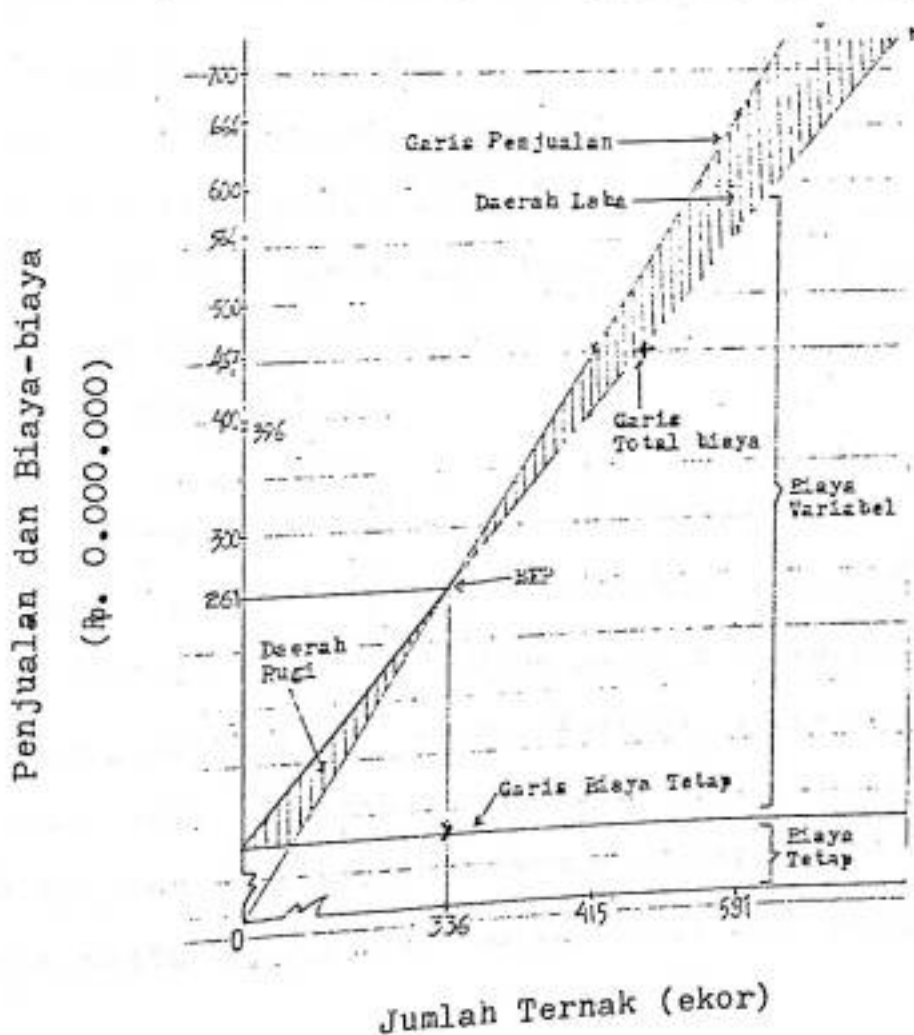
Pada gambar 4 tampak, bahwa sumbu horizontal menunjukkan jumlah penjualan ternak (ekor) dan sumbu vertikal menunjukkan biaya-biaya dan hasil penjualan yang dinyatakan dalam jutaan rupiah.

Garis penjualan dimulai dari titik nol karena jumlah penjualan sama dengan nol, maka hasil penjualan sama dengan nol. Garis penjualan ini berakhir pada titik dimana jumlah terbesar penjualan ternak yang diperoleh dari hasil proyeksi ramalan penjualan (tabel 2) yaitu 591 ekor.

Garis total biaya dimulai pada titik yang menunjukkan biaya tetap, dengan asumsi apabila penjualan sama dengan nol perusahaan tetap mengeluarkan biaya tetap sebesar Rp. 39.889.100,- garis total biaya ini berakhir pada penjualan ternak sebesar 591 ekor dengan total biaya Rp. 564.635.800,-.

Oleh karena biaya tetap diasumsikan tidak mengalami perubahan selama tahun 1996, maka garis biaya tetap mulai dari titik yang menunjukkan angka Rp. 39.889.100,- sejajar dengan sumbu horizontal.

Gambar 4. Break Even Point UD. Relis Tahun 1996.



BEP terletak pada titik dimana terjadi perpotongan antara garis penjualan dengan titik total biaya. Jika pada titik perpotongan tersebut ditarik garis horizontal, maka dapat dilihat bahwa BEP terjadi pada penjualan ternak sebanyak 336 ekor. Dan jika ditarik lagi garis ke sumbu vertikal, maka dapat dilihat bahwa BEP tercapai pada hasil penjualan Rp. 261.343.467. Dari hasil proyeksi penjualan diperoleh jumlah yang melampaui jumlah pada BEP yaitu 5.911 ekor dengan hasil penjualan Rp. 6.664.652.500 dengan demikian keuntungan yang dapat diperoleh adalah Rp. 879.608.790,- atau 13,2% dari hasil penjualan yang dianggarkan (lihat ikhtisar rugi-laba).

Adapun daerah disebelah kiri titik BEP adalah daerah rugi dimana garis total biaya diatas garis penjualan atau dengan kata lain jumlah biaya lebih besar dari jumlah penjualan, sedangkan daerah sebelah kanan titik BEP adalah daerah laba dimana garis penjualan diatas atau lebih besar dari garis total biaya.

Penentuan Margin Of Safety (Batas Keamanan)

Margin Of Safety (batas keamanan) adalah merupakan hubungan antara volume penjualan yang dianggarkan dengan volume penjualan break even. Apabila volume penjualan break even telah diketahui dan kemudian dihubungkan dengan penjualan yang dianggarkan maka akan dapat diketahui batas keamanan yaitu berapa besar volume penjualan boleh turun

asal perusahaan tidak menderita kerugian. Selisih antara volume penjualan yang dianggarkan atau tingkat penjualan tertentu dengan volume penjualan break even merupakan margin of safety (batas keamanan) bagi perusahaan yang bersangkutan (Djarwanto, 1993).

MOS perusahaan UD. Relis untuk tahun 1996 adalah 96% (lihat lampiran 8). Angka ini menunjukkan kalau jumlah penjualan berkurang atau menyimpang lebih besar dari 96% dari penjualan yang direncanakan perusahaan akan menderita kerugian. Kalau berkurangnya penjualan belum sampai 96% dari yang direncanakan perusahaan belum menderita kerugian

Dengan MOS 96% berarti perusahaan tidak -cepat menderita kerugian, sebab makin kecil MOS suatu perusahaan makin cepat perusahaan tersebut menderita kerugian dalam hal ada penurunan jumlah penjualan (Ryanto, 1980).

Keadaan Apabila Penjualan Mengalami Penurunan dan Biaya Mengalami Peningkatan

Pada pembahasan terdahulu telah diuraikan anggaran penjualan dengan biaya-biaya yang digunakan, BEP perusahaan dan penentuan MOS yang semuanya diperoleh dengan asumsi harga dan biaya-biaya yang digunakan tidak mengalami perubahan.

Walaupun demikian perlu disadari bahwa anggaran penjualan merupakan suatu rencana atau ramalan, dimana selalu ada faktor atau unsur yang dapat mempengaruhi hasil

akhir yang akan diperoleh. Berikut ini faktor-faktor yang erat kaitannya dengan perusahaan antara lain : terbatasnya persediaan ternak, sewa kapal, mortalitas, biaya pakan, biaya obat-obatan dan susutnya bobot ternak.

Untuk mengantisipasi kemungkinan tersebut maka selanjutnya diuraikan besarnya laba atau rugi yang mungkin terjadi akibat faktor-faktor tersebut diatas.

Menurunnya tingkat penjualan disebabkan oleh terbatasnya persediaan ternak, susutnya bobot ternak dan mortalitas ternak. Pada tahun 1993 (tabel 2) tingkat penjualan perusahaan mengalami penurunan 29% (dibulatkan) dan jika faktor-faktor yang mempengaruhi menurunnya tingkat penjualan diasumsikan sebesar 29%, maka menurunnya tingkat penjualan 29% pada tahun 1996 akan mengakibatkan pula turunnya biaya variabel sebesar 29%. Berdasarkan perhitungan pada lampiran 9, diketahui bahwa apabila penjualan turun sebesar 29% dari penjualan yang direncanakan semula perusahaan tetap memperoleh laba bersih yaitu Rp. 614.111.186,- atau 13,1% dari penjualan yang dianggarkan, jika penurunan penjualan sebesar 29% ini dihubungkan dengan MOS perusahaan sebesar 96%, jelas bahwa selama penurunan penjualan tidak melebihi MOS perusahaan, maka perusahaan akan tetap memperoleh laba.

Meningkatnya harga pembelian ternak, biaya obat-obatan biaya pakan dan sewa kapal menyebabkan biaya variabel meningkat pula, ini akan mempengaruhi laba yang akan

diperoleh perusahaan. Pada tahun 1993 harga pembelian ternak Rp. 2.400 per kg dan pada tahun 1994 Rp. 2.900 per kg berarti harga pembelian ternak naik 17% dari tahun 1993 dan pada tahun 1995 Rp. 3.100 per kg atau naik 6% dari tahun 1994. Jika faktor-faktor yang menyebabkan meningkatnya biaya variabel diasumsikan sebesar 6% dan 17%, berdasarkan perhitungan pada lampiran 9, diketahui bahwa jika biaya variabel meningkat 6% maka perusahaan memperoleh laba bersih yaitu Rp. 574.648.094,- demikian pula jika biaya variabel meningkat 17% perusahaan tetap memperoleh laba bersih yaitu Rp. 15.553.483,-.

Berdasarkan uraian diatas, dan jika perusahaan menginginkan laba maksimum dari anggaran penjualan, perusahaan sebaiknya memperhatikan faktor yang dapat mempengaruhi hasil akhir yang akan diperoleh khususnya faktor yang dapat menyebabkan meningkatnya biaya variabel.

KESIMPULAN DAN SARAN



Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka disimpulkan sebagai berikut :

1. Anggaran penjualan ternak sapi potong UD. Relis pada tahun 1996 adalah 5.911 ekor dengan total biaya variabel Rp. 5.647.420.300,- dan total biaya tetap Rp. 39.889.100,- diperoleh laba bersih Rp. 879.608.790,- atau 13,2% dari total nilai penjualan yang dianggarkan Rp. 6.664.652.500,-
2. Break Even Point UD. Relis pada tahun 1996 tercapai pada penjualan ternak sebanyak 336 ekor atau senilai Rp. 261.343.467,- dan pada anggaran penjualan diperoleh penjualan ternak sebanyak 5.911 ekor dengan nilai penjualan Rp. 6.664.652.500,- berarti break even point UD. Relis pada tahun 1996 telah terlampaui, atau dengan kata lain anggaran penjualan UD. Relis pada tahun 1996 lebih besar dari Break Even Point.
3. Margin Of Safety(MOS) UD. Relis pada tahun 1996 adalah 96%, berarti jumlah penjualan tidak boleh berkurang 96% dari penjualan yang dianggarkan agar perusahaan tidak menderita kerugian.

Saran

Berdasarkan kesimpulan maka disarankan :

1. Melihat anggaran penjualan ternak UD. Relis pada tahun

1996 yang mana diperoleh laba bersih 13,2% dari total nilai penjualan yang dianggarkan, disarankan agar perusahaan tetap berusaha meningkatkan jumlah penjualan atau jumlah persediaan ternak sehingga perusahaan tetap menyediakan kebutuhan konsumen secara kontinue pada periode berikutnya.

2. Mengaktifkan anggaran penjualan untuk mengetahui perencanaan penjualan sehingga dapat disusun strategi pengembangan usaha dimasa-masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimous, 1992. Strategi Pengembangan Industri Peternakan Sapi Potong Berskala Kecil dan Menengah. Buletin PPSKI No. 39 TH. VIII, Bandung.
- Adisaputro, G, 1988. Anggaran Perusahaan 2. BPFE, Yogyakarta.
- _____ dan Marwan Asri, 1988. Anggaran Perusahaan. BPFE, Yogyakarta.
- Agus Kana, A, 1986. Anggaran Perusahaan. BPFE, Yogyakarta.
- Assauri, S, 1984. Teknik dan Metode Peramalan. Penerapannya dalam Ekonomi dan Dunia Usaha. LPFE Universitas Indonesia, Jakarta.
- Djanidin, F, 1995. Akuntansi dan Analisa Biaya. PT. Bina Aksara, Jakarta.
- Djarwanto, 1993. Pokok-pokok Analisa Laporan Keuangan. BPFE, Yogyakarta.
- Firmansyan dan Rochadi Tawaf, 1992. Pola Terpadu Pengadaan Dana Bagi Pengembangan Peternakan Iidi Indonesia. Buletin PPSKI No. 38 TH. VIII, Bandung.
- Kartadinata, A, 1985. Akuntansi dan Analisa Biaya. PT. Bina Aksara, Jakarta.
- Manullang, 1981. Pengantar Ekonomi Perusahaan. EKLM, Yogyakarta.
- Mardiasmo, 1991. Akuntansi Keuangan Dasar 2. BPFE, Yogyakarta.
- Ryanto, B, 1980. Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan, BPFE, Yogyakarta.
- Soemarso, 1992. Akuntansi Suatu Pengantar. PT. Rinke Cipta, Jakarta.
- Suharno, B dan Nazaruddin, 1994. Ternak Komersial. Penerbar Swadaya, Jakarta.
- Udiantono, Tonton S, Rochadi tawaf dan sulaeman. 1993. Agro Industri Sapi Potong. Prospek Pengembangan PJPT II. CIDES PPA UQ, Bangkit.

- Wello, A.B, 1986. Ilmu Produksi Ternak Potong I. Lembaga Penerbitan Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Winardi, 1981. Manajemen Pemasaran. PT. Karya Nusantara, Bandung.