

**PERENCANAAN PENJUALAN DENGAN ANALISIS
BREAK EVEN PADA FA. MALANG INDAH
BALIKPAPAN**

OLEH :

S u t i q n o

NIM : 8770054

NIRM : 87.11.304.13021.00241



**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI MUHAMMADIYAH
S A M A R I N D A
1 9 9 1**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : PERENCANAAN PENJUALAN DENGAN
ANALISIS BREAK EVEN PADA FA.
MALANG INDAH BALIKPAPAN

Nama Mahasiswa : S U T I Q N O

Nomor Induk : 8 7 7 0 0 5 4

M E N Y E T U J U I

Pembimbing I,



DRS. K A S P U L

Pembimbing II,



DRS. ZAINAL ARIFIN

M E N G E T A H U I

Direktur Sekolah Tinggi
Ilmu Ekonomi Muhammadiyah
S a m a r i n d a

DRS. H. ANANG HASJIM

Lulus Ujian Tanggal :

RINGKASAN

SUTIQNO, Perencanaan Penjualan Dengan Analisis Break Even pada Fa. Malang Indah Balikpapan.

(Di bawah bimbingan Drs. Kaspul dan Drs. Zainal Arifin).

Tujuan penelitian ini ialah menganalisis terhadap penjualan minimal yang harus dipertahankan agar perusahaan tidak menderita rugi serta meningkatkan volume penjualannya agar perusahaan memperoleh laba sesuai yang direncanakan.

Penelitian ini dilakukan terhadap produksi, Penjualan yang dilakukan dan laba yang diperoleh Fa. Malang Indah Balikpapan, serta biaya-biaya yang terjadi pada waktu itu. Perusahaan ini bergerak dalam bidang pengolahan tegel yang mempunyai peranan cukup penting dalam pembangunan dewasa ini. Penjualan direncanakan sebanyak 182.704 keping tegel teraso 30/30.

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa atas dasar penjualan tersebut, maka harga pokok setiap keping tegel 30/30 adalah Rp. 435,31. Sedangkan besarnya penjualan yang dipertahankan agar tidak menderita rugi ataupun laba adalah sebesar Rp. 108.060.298,24 atau sebanyak 124.196 keping.

KATA PENGANTAR

Bismillahir Rahmanir Rahim

Dengan rasa syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia serta petunjukNya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis telah mendapat bantuan dari berbagai pihak dan untuk itu penulis merasa perlu menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya, terutama kepada :

1. Bapak Drs. Kaspul dan Bapak Drs. Zainal Arifin yang telah bersusah payah mengarahkan dan membimbing penulis dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini hingga selesai.
2. Bapak Ketua STIE Muhammadiyah Samarinda yang telah banyak memberikan ilmu dan pendapat-pendapat yang sangat berguna untuk menunjang penulisan skripsi ini.
3. Direktur Fa. Malang Indah Balikpapan beserta staf yang telah memberikan data yang penulis perlukan serta menyediakan waktu untuk wawancara dengan penulis dalam melengkapi data tertulis sebagai bahan penulisan skripsi ini.
4. Semua pihak yang telah mengarahkan penulis, baik berupa kritik maupun saran yang sifatnya lebih menyempurnakan penulisan skripsi ini.

Segala dorongan dan bantuan baik moril maupun ma-
teril yang telah diterima, penulis doakan semoga memper-
oleh imbalan yang layak dari Allah SWT.

Samarinda, Agustus 1991

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	i
DAFTAR GAMBAR	ii
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
BAB II. DASAR TEORI	5
A. Teori Pembelanjaan	5
1. Pengertian Pembelanjaan	5
2. Pengertian Budget/Anggaran	7
3. Budget Penjualan	12
B. Hipotesis	17
C. Definisi Konseptual	17
BAB III. METODE PENDEKATAN	20
A. Definisi Operasional	20
B. Perincian Data Yang Diperlukan ...	20
C. Jangkauan Penelitian	21
D. Teknik Pengumpulan Data	21
E. Analisis dan Pengujian Hipotesis .	22

BAB IV.	HASIL PENELITIAN	25
	A. Gambaran Umum Perusahaan	25
	B. Produksi dan Penjualan	31
	C. Biaya dan Harga	32
BAB V.	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	39
BAB VI.	KESIMPULAN DAN SARAN	55
	A. Kesimpulan	55
	B. Saran	56
	DAFTAR KEPUSTAKAAN	57

DAFTAR TABEL

Nomor	<u>TUBUH</u> : <u>UTAMA</u>	Halaman
1.	Jumlah Tenaga Kerja pada Fa. Malang Indah Balikpapan	27
2.	Daftar Peralatan Yang Diperlukan Fa. Malang Indah Balikpapan	30
3.	Produksi Tegel Teraso Fa. Malang Indah Balikpapan dari Tahun 1986 sampai dengan Tahun 1990	31
4.	Penjualan Tegel Teraso Fa. Malang Indah Balikpapan dari Tahun 1986 sampai dengan Tahun 1990	31
5.	Perhitungan Produk yang telah diproduksi/dijual Tahun 1986 sampai dengan Tahun 1990	40
6.	Perhitungan Least Square untuk Tahun 1986 sampai dengan Tahun 1990	50

DAFTAR GAMBAR

Tabel	<u>TUBUH UTAMA</u>	Halaman
1.	Struktur Organisasi Fa. Malang Indah Balikpapan	29

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Untuk menciptakan keadilan dan kemakmuran yang merata bagi seluruh rakyat Indonesia, maka pemerintah Indonesia berusaha dengan keras melaksanakan pembangunan. Yang dimaksudkan dengan pembangunan di sini adalah pembangunan di segala bidang, baik fisik maupun non fisik, yang merata di seluruh tanah air dan untuk semua golongan penduduk.

Dalam rangka menunjang program pemerintah, telah banyak bermunculan perusahaan-perusahaan industri, baik besar maupun kecil. Untuk terus berkembang dan bertahan lebih lama dalam berproduksi, maka yang perlu diperhatikan oleh setiap perusahaan ialah masalah pembelanjaan, karena masalah pembelanjaan merupakan masalah sentral dalam perusahaan untuk mencapai tujuan perusahaan disamping masalah-masalah produksi, pemasaran dan personalia.

Sebagaimana kita ketahui bahwa berhasil tidaknya suatu perusahaan pada umumnya ditandai dengan kemampuan manajemen dalam melihat kemungkinan dan kesempatan di masa yang akan datang, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Oleh karena itu adalah tugas manajemen untuk merencanakan masa depan perusahaannya, agar semua kemungkinan dan kesempatan di masa yang akan datang itu

dapat dihadapinya. Kegiatan pokok manajemen dalam perencanaan perusahaan adalah pengambilan keputusan dalam pemilihan berbagai alternatif dan perumusan kebijaksanaan.

Ukuran yang sering dipakai untuk menilai berhasil atau tidaknya manajemen suatu perusahaan adalah laba yang diperoleh perusahaan. Demikian pula yang dikehendaki oleh Fa. Malang Indah, salah satu perusahaan tegel yang beralamat di Jalan Industri RT II Gunung Malang, Balikpapan. Perusahaan ini selalu berusaha untuk mengembangkan usahanya sesuai dengan lajunya tingkat pembangunan dewasa ini, dan jumlah permintaan para konsumen serta berusaha untuk memperoleh laba yang besar.

Perusahaan Malang Indah ini bergerak dalam pengolahan tegel yang dirintis sejak permulaan tahun 1972. Mengingat semakin meningkatnya pembangunan fisik dewasa ini, terutama pembangunan gedung, pertokoan, perumahan dan sebagainya. Ini berarti semakin meningkat pula permintaan akan tegel, terutama tegel teraso 30/30 yang banyak dipakai untuk lantai. Di samping meningkatkan volume penjualannya, perusahaan ini selalu berusaha sebaik mungkin agar biaya-biaya yang dikeluarkan dapat ditekan serendah-rendahnya, sehingga dapat memperoleh laba. Adapun laba yang pernah diperoleh Fa. Malang Indah pada tahun 1986 sebesar 13,16 %, tahun 1987 sebesar 13,98 %, tahun 1988 sebesar 13,60 %, tahun 1989 sebesar

15,65 %, tahun 1990 sebesar 15,14 %, dan untuk tahun 1991 perusahaan ingin memperoleh laba sebesar 16 %.

Berkaitan dengan usaha agar memperoleh laba yang diinginkan, maka perusahaan ini merencanakan untuk meningkatkan volume penjualannya. Untuk melaksanakan maksud tersebut ternyata tidaklah mudah seperti yang diharapkan, karena di samping Fa. Malang Indah ini masih ada lagi beberapa perusahaan sejenis yang juga memproduksi produk yang sama. Namun demikian diantara pihak pesaing ada keterbatasan supply di samping keterbatasan modal, juga lokasinya cukup jauh. Walaupun mengetahui kelemahan perusahaan pesaing, Fa. Malang Indah tidak bertindak gegabah dalam mengambil kebijaksanaan.

Untuk meningkatkan volume penjualannya, maka perusahaan harus dapat memperhatikan hal-hal yang mempengaruhi penjualan tersebut agar tidak menderita kerugian.

Salah satu bentuk analisis yang dipakai untuk mengetahui seberapa penjualan minimal yang harus dipertahankan agar tidak menderita kerugian adalah Break Even. Dengan analisis ini akan membantu bagi pimpinan perusahaan untuk mengetahui penjualan minimal dan penjualan yang diinginkan dimasa yang akan datang dan laba yang diperoleh.

Berdasarkan hal tersebut di atas, maka judul penulisan yang diambil adalah " Perencanaan Penjualan Dengan Analisis Break Even Pada Fa. Malang Indah Balikpapan ".

B. Perumusan Masalah

Dari uraian yang telah dikemukakan pada latar belakang, maka dapatlah diketahui bahwa selama ini perusahaan yang menjadi objek dari penulis belum mengetahui secara pasti berapakah penjualan minimal yang harus dipertahankan dan penjualan dimasa yang akan datang agar perusahaan memperoleh laba sesuai yang dianggarkan, sehingga yang menjadi masalah adalah :

" Pada tingkat berapakah volume penjualan minimal yang harus dipertahankan agar perusahaan tidak menderita kerugian dan berapakah volume penjualan harus ditingkatkan agar perusahaan memperoleh keuntungan ".

C. Tujuan Penulisan

1. Untuk memungkinkan perusahaan mengetahui dengan benar pendapatan minimal yang harus dicapai, supaya perusahaan tidak menderita kerugian.
2. Untuk mengetahui besarnya keuntungan yang diramalkan atau kerugian yang diderita pada penjualan tertentu, sehingga pimpinan perusahaan mengetahui seberapa penjualan yang harus dilakukan agar perusahaan memperoleh laba.

BAB II. DASAR TEORI

A. Teori Pembelanjaan

1. Pengertian Pembelanjaan

Untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai pengertian pembelanjaan, maka dapat dikemukakan beberapa definisi dari para ahli ekonomi, diantaranya yaitu G.R. Terry, yang mengemukakan arti pembelanjaan sebagai berikut :

Pembelanjaan terdiri dari pada tindakan penyediaan dan memproduktifkan uang capital right dan segala macam dana-dana yang digunakan untuk menjalankan perusahaan. 1)

Sedangkan Bambang Riyanto mendefinisikan pembelanjaan sebagai berikut :

Pembelanjaan meliputi semua aktifitas perusahaan yang bersangkutan dengan usaha mendapatkan dana yang dibutuhkan oleh perusahaan beserta usaha untuk menggunakan dana tersebut seefisien mungkin. 2)

Menurut Alex S. Nitisemito, pembelanjaan adalah :

1). G.R. Terry. Principles of Management. Disarikan oleh N. Halim. Cetakan Kedua. Penebit Cahaya Remaja, Bandung. 1981, hal 200.

2). Bambang Riyanto. Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan. Edisi Kedua. Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada, Yogyakarta. 1981, hal 3.

Semua kegiatan perusahaan yang ditujukan untuk mendapatkan dan menggunakan modal dengan cara yang paling efisien. 3)

Dari pendapat para ahli tersebut di atas dapatlah disimpulkan bahwa pengertian pembelanjaan mengandung dua masalah pokok, yaitu :

- a. Masalah penarikan/pengumpulan dana-dana.
- b. Masalah penggunaan dari dana-dana tersebut.

Di samping itu ada dua segi yang terlihat dari pengertian tersebut yaitu :

- a. Pembelanjaan pasif, yaitu bagi perusahaan yang membutuhkan dana, masalahnya adalah bagaimana mendapatkan dana yang dibutuhkan dengan syarat-syarat yang paling menguntungkan.
- b. Pembelanjaan aktif, yaitu bagi perusahaan yang mempunyai uang, masalahnya ialah apakah diserahkan kepada perusahaan lain atau ditanam dalam perusahaan sendiri.

Adanya akan kebutuhan dana dari perusahaan tersebut kita dihadapkan pada persoalan kuantitatif dan kualitatif. Persoalan kuantitatif adalah persoalan berapa jumlah modal yang diperlukan sesuai dengan luas produksi.

3). Alex. S. Nitisemito, Pembelanjaan Perusahaan. Cetakan Keenam. Ghalia Indonesia, Jakarta. 1984, hal 13.

Apabila besarnya modal itu diketahui, maka persoalan selanjutnya adalah dengan bentuk apakah modal itu harus ditarik. Bentuk dan jenis modal yang ditarik itulah yang dimaksud dengan kuantitatif.

Dengan memperhatikan hal-hal tersebut di atas, ternyata masalah pembelanjaan ini tidak terlepas dari masalah keseimbangan. Yang dimaksud dengan masalah keseimbangan disini adalah suatu keseimbangan antara aktiva dengan pasiva yang dibutuhkan, serta mencari susunan kualitatif dari pada aktiva dan pasiva tersebut, dengan sebaik-baiknya.

2. Pengertian Budget (Anggaran)

Semakin kompleksnya masalah menyebabkan banyaknya kegiatan yang harus dilaksanakan berdasarkan perencanaan yang cermat. Budget atau anggaran adalah salah satu bentuk dari berbagai rencana yang telah disusun yang mencakup berbagai kegiatan operasional yang paling berkaitan dan saling mempengaruhi satu sama lain.

Perusahaan sebagai lembaga ekonomi yang pada umumnya selalu berusaha untuk mencapai tingkat efisiensi tertentu dan seterusnya memperoleh keuntungan. Untuk mencapai maksud tersebut maka perusahaan melaksanakan kegiatan-kegiatan antara lain kegiatan fungsional bidang pemasaran produksi, tertib keuangan dan tertib administrasi. Agar masing-masing bidang dapat saling membantu

dalam mencapai tujuan tersebut maka diperlukan suatu mekanisme sistem perencanaan dan pengendalian terpadu yang dikenal dengan istilah Budget atau anggaran.

Agar lebih jelas mengenai pengertian Budget atau Anggaran, berikut ini akan penulis kemukakan beberapa pendapat dari para ahli ekonomi.

R. Soemita mengemukakan pendapatnya sebagai berikut :

Budget adalah suatu alat untuk memperoleh penggunaan sumber-sumber perusahaan yang paling produktif dan menguntungkan. 4)

Sedangkan D. Hartanto mengemukakan pengertian Budget sebagai berikut :

Budget adalah rencana tertulis mengenai kegiatan-kegiatan yang akan dilakukan oleh suatu organisasi selama jangka waktu tertentu. 5)

Selanjutnya M. Munandar mengemukakan bahwa :

Business Budget atau Budget (Anggaran) adalah suatu rencana yang disusun secara sistematis, yang meliputi seluruh kegiatan perusahaan, yang dinyatakan dalam unit (kesatuan) moneter

4). R. Soemita A.K. Management Keuangan. Jilid I. Edisi VI. Penerbit Sinar Baru, Bandung. 1981, hal 104.

5). D. Hartanto. Akuntansi Untuk Perusahaan. Cetakan Satu. Edisi Kelima. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. 1981, hal 135.

yang berlaku untuk jangka waktu (periode) tertentu yang akan datang. 6)

Dari pendapat para ahli tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian Budget mengandung empat unsur yaitu :

1. Rencana, ialah suatu penentuan tentang aktivitas, atau kegiatan yang akan dilakukan di waktu yang akan datang
2. Meliputi seluruh kegiatan perusahaan, yaitu mencakup semua kegiatan yang akan dilaksanakan oleh semua bagian-bagian yang ada dalam perusahaan.
3. Dinyatakan dalam unit moneter, yaitu unit (kesatuan) yang dapat diterapkan dalam berbagai kegiatan perusahaan yang beraneka ragam.
4. Jangka waktu tertentu yang akan datang, yang menunjukkan bahwa berlakunya untuk masa yang akan datang.

Di samping itu dalam rangka menyusun anggaran, maka perlu diperhatikan beberapa syarat bahwa anggaran tersebut harus realistis, luwes dan kontinyu.

6). M. Munandar. Budgeting, Perencanaan, Pengkoordinasian dan Pengawasan Kerja. Edisi I. Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta. 1986, hal 1.

Realistis, artinya tidak terlalu optimis dan tidak terlalu pesimis. Luwes, artinya tidak terlalu kaku, mempunyai peluang untuk disesuaikan dengan keadaan yang mungkin berubah. Sedangkan kontinyu, artinya membutuhkan perhatian secara terus-menerus dan tidak merupakan usaha yang insidental. Selain itu perlu diperhatikan pula bahwa perusahaan yakin bahwa dirinya mempunyai kemampuan untuk mengendalikan berbagai relevant variable dalam mencapai tujuan.

Selanjutnya dalam kaitannya dengan masalah jangka waktu, dikenal dua macam Budget, yaitu :

- a. Budget Strategis (Strategic Budget), ialah Budget yang berlaku untuk jangka waktu panjang, yaitu jangka waktu yang melebihi satu tahun.
- b. Budget Taktis (Tactical Budget), ialah Budget yang berlaku untuk jangka pendek, yaitu satu periode akuntansi atau kurang. 7)

Dengan memperhatikan hal-hal tersebut di atas, maka Budget merupakan alat perencanaan dan pengendalian yang memberikan kemungkinan kepada pimpinan perusahaan untuk mengharapkan perubahan dan penyesuaian kepada Budget. Kebutuhan untuk tiap produksi pada tiap tingkat mempengaruhi laba perusahaan, perencanaan dan pengendalian

7). M. Munadar. Op.Cit., hal 6.

adalah inti dari perencanaan laba dan sistem Budget memberikan gambaran yang terpadu dari operasi perusahaan secara keseluruhan. Dengan demikian jelaslah bahwa sistem Budget adalah alat keuangan yang terpenting.

Kemudian menurut R. Soemita A.K. rencana Budget yang lengkap dalam suatu badan usaha industri terdiri dari :

- a. Fungsi Penjualan - Budget Penjualan
- b. Fungsi Produksi
 - 1) Budget Biaya Produksi yang dibagi dalam budget bahan baku, tenaga kerja, harga produksi tidak langsung.
 - 2) Budget Persediaan.
 - 3) Budget Pembelian.
- c. Fungsi Biaya Operasi
 - 1) Budget Biaya Penjualan.
 - 2) Budget Biaya Umum dan Administrasi.
- d. Budget Keuangan
 - 1) Budget Penerimaan Kas.
 - 2) Budget Pengeluaran Kas.
- e. Budget Pengeluaran Modal
 - 1) Proposal Bangunan Pabrik dan Mesin atau Alat Perlengkapan.

2) Proposal lainnya. 8)

3. Budget Penjualan

Bagi perusahaan yang menghadapi pasar yang bersaing, maka masalah pemasaran barang yang diproduksi oleh perusahaan merupakan problem utama, yaitu masalah bagaimana usaha perusahaan dapat unggul dalam merebut pasar, sehingga perusahaan dapat menjual barang hasil produksinya sebanyak mungkin.

Sebaliknya, masalah produksi bukanlah merupakan problem yang sulit, sebab kapasitas produksi yang dimiliki perusahaan lebih besar dari pada daya serap pasarnya. Bilamana perusahaan mampu untuk memasarkan barang dalam jumlah yang besar, maka sebesar itu pulalah barang itu akan diproduksi. Sebaliknya, bilamana perusahaan mampu untuk memasarkan barang dalam jumlah sedikit, maka sedikit itu pulalah barang tersebut akan diproduksi.

Dengan demikian besar kecilnya jumlah yang akan diproduksi tergantung pada besar kecilnya kemampuan perusahaan untuk memasarkan barang tersebut. Ini berarti bahwa budget unit yang akan diproduksi tergantung pada Budget Penjualan.

8). R. Soemita. A.K. Budget Perusahaan. Penerbit Sinar Baru, Bandung. 1981, hal 24.

Menurut M. Munandar yang dimaksud dengan Budget Penjualan (Sales Budget), ialah :

Budget yang merencanakan secara lebih terperinci tentang penjualan perusahaan selama periode yang akan datang, yang didalamnya meliputi rencana tentang jenis (kualitas) barang yang akan dijual, jumlah (kuantitas) barang yang akan dijual, harga barang yang akan dijual, walau perusahaan serta tempat (daerah) penjualannya berbeda. 9)

Sifat atau ciri-ciri pasaran dari barang-barang yang diproduksi oleh suatu perusahaan perlu dianalisa bagi kepentingan perusahaan dan keseluruhannya maupun bagi kepentingan perencanaan dan pengawasan produksi. Analisa mengenai sifat pasaran ini diwujudkan dalam bentuk ramalan penjualan.

Adapun kegunaan dari peramalan penjualan adalah sebagai berikut :

- a. Untuk menentukan kebijaksanaan dalam persoalan penyusunan anggaran (budgeting) yang meliputi anggaran bagi segala aktivitas yang dijalankan.
- b. Untuk pengawasan dalam persediaan (inventory control).
- c. Untuk membantu kegiatan perencanaan dan pengawasan produksi.

9). M. Munandar. Op.Cit., hal 49.

- d. Untuk memperbaiki semangat kerja para pekerja (buruh), karena adanya perencanaan yang baik.
- e. Dapat mengurangi banyaknya ongkos mulai (start) dan berhenti (stop) karena telah diketahuinya aktivitas yang akan dijalankan.
- f. Merupakan ukuran yang baik untuk mengevaluasi kegiatan salesman dalam melayani daerah penjualan.
- g. Berguna untuk mengadakan perencanaan perluasan (ekspansi) perusahaan.
- h. Untuk mengurangi atau mengganti produk yang tidak memberikan keuntungan.
- i. Untuk mengawasi pembelanjaan (financial control).
- j. Untuk menyusun kebijaksanaan kepegawaian (personal policies) yang lebih efektif dan efisien. 10)

Seorang manager selalu dihadapkan pada masalah pembuatan rencana kegiatan perusahaan atau bagiannya. Rencana yang dimaksud adalah penentuan tahap-tahap kegiatan

10). . Sofyan Assauri. Management Produksi. Edisi Ketiga. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. 1978, hal 141.

yang akan dilakukan dalam suatu periode dimasa yang akan datang untuk mencapai suatu tujuan. Dalam pembuatan rencana inilah dibutuhkan peramalan yang menurut Sofyan Assauri dapat dibagi menjadi dua jenis peramalan, yaitu :

- a. Peramalan penjualan jangka panjang.
- b. Peramalan penjualan jangka pendek.

ad. a. Peramalan penjualan jangka panjang.

Ramalan ini mencakup perkiraan tentang penjualan dari produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan selama lima tahun yang akan datang. Ramalan penjualan jangka panjang ini sering mempunyai tujuan-tujuan yang berbeda dengan ramalan penjualan jangka pendek dan dimaksudkan untuk memungkinkan membuat informasi untuk pengambilan keputusan pada garis-garis kegiatan (seperti, investasi jangka panjang dalam alat-alat modal), yang akan memakan waktu untuk pelaksanaannya. Perbedaan-perbedaan dalam tujuan dari ramalan penjualan jangka panjang terlibat dalam ini dan maksudnya, seperti untuk perkembangan penduduk, perluasan kapasitas, dan penanaman modal yang biasanya terbatas pada perkiraan yang luas tentang jumlah volume penjualan. Sudah tentu tidaklah penting dan biasanya tidak akan dapat dipercaya apabila ramalan penjualan jangka panjang yang dibuat adalah terperinci, seperti yang dilakukan pada peramalan jangka pendek.

ad. b. Peramalan penjualan jangka pendek

Ramalan ini merupakan jenis ramalan yang paling banyak dipergunakan oleh perusahaan. Biasanya ramalan ini mencakup perkiraan tentang penjualan dari produk yang dihasilkan dalam jangka waktu satu tahun atau kurang. Ramalan ini memberikan dasar pada :

- a. Penyusunan anggaran penerimaan dan belanja perusahaan.
- b. Suatu pedoman bagi perencanaan produk.
- c. Pengawasan terhadap persediaan barang-barang yang selesai.
- d. Penentuan kebutuhan dimasa yang akan datang akan tenaga kerja dan bahan.
- e. Patokan terhadap mana prestasi akan dinilai.

Ramalan jangka pendek biasanya dinyatakan dalam nilai dan satuan fisik dan dipecah atau dibagi menurut macam hasil produksi model-model hasil produksi tersebut dan para pemakai / konsumennya.

Dari penjelasan di atas, maka jelaslah bahwa Budget penjualan adalah merupakan faktor yang paling penting dalam pengendalian perusahaan, terutama dalam perencanaan laba.

Selanjutnya menurut R. Soemita A.K. bahwa rencana penjualan harus disusun untuk mencapai sasaran sebagai berikut :

1. Rencana promosi dan reklame.
2. Rencana biaya penjualan.
3. Rencana pemasaran. 11)

B. Hipotesis

Sehubungan dengan permasalahan yang telah dikemukakan sebelumnya, maka penulis mencoba mengemukakan hipotesis sebagai berikut :

" Diduga bilamana volume penjualan ditingkatkan, maka laba akan cenderung untuk meningkat ".

C. Definisi Konsepsional

Berdasarkan judul Perencanaan Penjualan Dengan Analisis Break Even Pada Fa. Malang Indah Balikpapan, maka penulis akan memberikan batasan-batasan konsep mengenai hal tersebut :

Break Even dikenal dengan istilah pulang pokok, balik pokok, impas, pas-pasan. Dalam tulisan ini, penulis akan memakai istilah break even atau impas, karena kedua-duanya tidak merubah arti yang dimaksud.

Untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai break even atau impas, baiklah akan penulis kemukakan beberapa

11). R. Soemita A.K. Op.Cit., hal 73.

definisi break even, diantaranya :

Menurut Soehardi Sigit :

Suatu perusahaan dikatakan Break Even apabila setelah dibuat perhitungan rugi - laba dari suatu periode kerja atau dari suatu kegiatan usaha tertentu, perusahaan itu tidak memperoleh laba, tetapi juga tidak menderita kerugian, jadi laba tidak, rugipun tidak, juga dikatakan labanya nol atau ruginya adalah nol. 12)

Sedangkan Mulyadi mendefinisikan Break Even sebagai berikut :

Impas adalah suatu keadaan dimana perusahaan tidak memperoleh laba dan tidak memperoleh rugi. Dengan kata lain suatu usaha dikatakan impas apabila jumlah penghasilan sama dengan jumlah biaya, atau apabila marginal income (contribution marginal) hanya dapat digunakan untuk menutup biaya tetap. 13)

Dengan demikian, maka analisis break even adalah suatu cara atau taktik untuk mengetahui hubungan antara penjualan, produksi, harga jual, biaya, rugi dan laba. Dengan mengetahui hubungan itu, maka analisis Break Even dapat digunakan untuk membantu menetapkan sasaran atau tujuan perusahaan. Salah satu kegunaannya antara lain adalah :

12). Soehardi Sigit. Analisa Break Even. Pendidikan Ahli Administrasi Perusahaan (PAAP). Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta. 1979, hal 1

13). Mulyadi. Akuntansi Biaya, Peranan Biaya Dalam Pengambilan Keputusan. Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta. 1981, hal 48.

Sebagai dasar atau landasan merencanakan kegiatan operasional dalam mencapai laba tertentu, jika dapat digunakan untuk merencanakan laba atau "Profit Planning".

Yang jelas analisis Break Even baru muncul di dalam operasi perusahaan apabila biaya-biaya yang terjadi dapat diidentifikasi sebagai biaya tetap atau sebagai biaya variable.

Sedangkan konsep penjualan yang dimaksud menurut Sutanto, yaitu :

Penjualan adalah merupakan usaha yang dilakukan oleh manusia untuk menyampaikan barang kebutuhan atau jasa-jasanya yang telah dihasilkan kepada yang memerlukannya dengan imbalan uang menurut harga yang ditentukan. 14)

Selanjutnya konsep laba menurut Soemarso, S.R., yaitu :

"Laba adalah selisih antara pendapatan dan biaya ". 15)

14). Sutanto. Teknik Menjual Barang. Penerbit Balai Aksara, Jakarta. 1977, hal 33.

15). Soemarso S.R. Peranan Harga Pokok Dalam Menentukan Harga Jual. Edisi I. Cetakan Ketiga ESG, Jakarta. 1984, hal 52.

BAB III. METODE PENDEKATAN

A. Definisi Operasional

Dalam penulisan ini akan diberikan suatu perumusan mengenai definisi operasional, yaitu indikator yang digunakan dalam mengukur variabel yang diselidiki.

Yang dimaksud dengan Perencanaan Penjualan dengan Analisis Impas disini adalah, penulis akan mencoba untuk menganalisis hasil penjualan yang sesungguhnya terjadi selama lima tahun yakni dari tahun 1986 sampai dengan tahun 1990, dan kemudian akan merencanakan kegiatan di-masa yang akan datang, yaitu merencanakan volume penjualan pada tahun 1991 sampai dengan tahun 1994 dan biaya yang akan digunakan dalam proses produksi di tahun-tahun tersebut :

Sedangkan dalam penulisan ini diasumsikan semua tegel yaitu jenis tegel traso ukuran 30 x 30 cm (tegel traso 30/30), karena jenis ini yang paling banyak permintaannya (laku terjual).

B. Perincian Data Yang Diperlukan

Sebagai bahan yang akan dianalisis dalam tulisan ini maka akan diperlukan antara lain :

1. Data produksi Fa. Malang Indah Balikpapan dari tahun 1986 sampai dengan tahun 1990 (5 tahun).

2. Data penjualan Fa. Malang Indah Balikpapan dari tahun 1986 sampai dengan tahun 1990 (5 tahun).
3. Biaya-biaya lainnya, seperti :
 - a. Penyusutan mesin.
 - b. Penyusutan peralatan administrasi.
 - c. Pemeliharaan/repairasi mesin.
 - d. Dan biaya-biaya lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

C. Jangkauan Penelitian

Sesuai dengan judul penelitian ini, maka yang menjadi daerah atau objek penelitian bagi penyusunan skripsi ini hanya terbatas pada aspek perusahaan yang bersangkutan saja. Karena faktor-faktor yang mempengaruhi perusahaan tersebut sangat banyak ragamnya, maka agar dapat terjangkau oleh penulis, sasaran yang diambil hanyalah pada masalah manajemen pembelanjaan, yaitu perencanaan laba dengan analisis impas pada Fa. Malang Indah Balikpapan.

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam usaha untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini, maka penelitian telah dilaksanakan melalui :

1. Data primer, yaitu data yang diperlukan langsung dari objek penelitian dengan cara :
 - a. Mengadakan wawancara langsung pada pimpinan perusahaan.
 - b. Membuat daftar pertanyaan secara tertulis yang diajukan kepada pimpinan perusahaan.
2. Data sekunder, yaitu data yang diperoleh dengan membaca buku-buku dan catatan yang ada hubungannya dengan penelitian ini.

E. Analisis dan Pengujian Hipotesis

Dalam menganalisis kebenaran hipotesis yang dikemukakan, maka penulis menggunakan peralatan seperti di bawah ini.

1. Untuk meramalkan penjualan dari tahun 1991 sampai tahun 1994 (4 tahun) digunakan peralatan statistik menggunakan garis trend dengan persamaan : $Y = a + bx$.

Pemecahan persamaan ini dengan menggunakan "Metode Least Square" menghasilkan rumus-rumus :

$$\sum Y = na + b \sum X$$

$$\sum XY = b \sum X^2 + a \sum X$$

n = jumlah data

 > X = dapat diinformasikan sehingga sama

 dengan nol.

 > Y = na

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

 > XY = b > X²

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} \quad 16)$$

2. Sedangkan untuk menghitung penjualan pada Break Even (Impas) dipergunakan rumus :

a. Impas (dalam satuan produk yang dijual).

$$= \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{Harga jual per satuan} - \text{Biaya variabel per satuan}}$$

b. Impas (dalam rupiah penjualan).

$$= \frac{\text{Biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya variabel per satuan}}{\text{Harga jual per satuan}}} \quad 17)$$

16). Soemarso S.R. Op.Cit., hal 32.

17). Mulyadi. Op.Cit., hal 50.

3. Selanjutnya untuk menghitung laba dengan analisis impas, digunakan peralatan dengan teknik persamaan, yaitu laba adalah sama dengan hasil penjualan dikurangi dengan biaya, atau dapat dinyatakan dengan rumus :

$$Y = cx - bx - a \quad 18)$$

dimana :

Y = laba

c = harga jual per satuan

x = jumlah produk yang dijual

b = biaya variabel per satuan

a = biaya tetap

Apabila persamaan tersebut dinyatakan dalam bentuk laporan rugi - laba metode deret costing adalah sebagai berikut :

Hasil penjualan	cx	
Biaya variabel	bx	

Marginal income	cx - bx	
Biaya tetap	a	

Laba	Y	19)

18). I b i d., hal 48.

19). I b i d., hal 49.

BAB IV. HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Perusahaan

Perusahaan ini adalah perseroan dengan bentuk Firma, yaitu Firma Malang Indah di Balikpapan. Pada mulanya perusahaan ini bergerak di bidang penjualan tegel yang berasal dari Surabaya, tetapi oleh pimpinan perusahaan yang pada waktu itu ingin mencoba memproduksi sendiri, maka dengan penuh keuletan akhirnya keinginan tersebut dapat terlaksana.

Perusahaan ini didirikan berdasarkan Akta Notaris Gusti Kamarudzaman, notaris di Malang Nomor 32 tertanggal 8 Juni 1973. Terdaftar di Kepaniteraan Pengadilan Negeri di Balikpapan dengan nomor 145/1973 tertanggal 13 Juli 1973 dan dengan izin dari Dinas Perindustrian Propinsi Kalimantan Timur Kantor Kotamadya Balikpapan Nomor 296/DPB/73 tanggal 25 September 1973, maka perusahaan ini secara formal telah berdiri dengan peralatan yang masih sangat sederhana. Sebelum dibentuk menjadi Firma Malang Indah, perusahaan ini sudah dirintis sejak permulaan tahun 1972.

Adapun lokasi perusahaan ini berada di Jalan Industri RT II Gunung Malang Kotamadya Balikpapan di atas tanah seluas 36,44 x 12 m.

Sejalan dengan lajunya perkembangan pembangunan dewasa ini, terutama pembangunan fisik, di daerah Kalimantan Timur umumnya dan Balikpapan pada khususnya, maka Firma Malang Indah inipun selalu berusaha turut serta mengisi pembangunan yang sedang giat-giatnya dilaksanakan oleh pemerintah dewasa ini. Perusahaan Malang Indah selalu berusaha mengembangkan usahanya dalam bidang industri tegel, dan untuk memenuhi permintaan konsumen maka perusahaan berusaha melayani mensuplai kebutuhan-kebutuhan tersebut dengan lancar.

Adapun perusahaan pesaing sejenis yang memproduksi produk yang sama adalah :

- Fa. Cahaya Ujunge di Manggar Sari.
- CV. Pelita Baru di Batakan.
- CV. Agung Jaya di Gunung Samarinda.

Tenaga kerja adalah salah satu faktor yang penting dalam perusahaan dalam melaksanakan operasinya. Tenaga kerja yang potensial adalah sangat membantu perusahaan dalam menaikkan operasinya dan meningkatkan keuntungan perusahaan, dan tenaga kerja yang murah akan mengurangi biaya-biaya operasi perusahaan.

Di perusahaan ini terdapat 65 orang tenaga kerja yaitu 56 orang merupakan pegawai harian dan 9 orang staf.

Berikut ini dapat dilihat perincian jumlah tenaga kerja yang bekerja pada Firma Malang Indah sebagai berikut :

Tabel 1. Jumlah Tenaga Kerja yang bekerja pada Firma Malang Indah Balikpapan tahun 1990.

Nomor	K e t e r a n g a n	J u m l a h
1	D i r e k t u r	1 orang
2	Wakil Direktur	1 orang
3	Bagian Pemasaran	1 orang
4	Bagian Produksi	2 orang
5	Bagian Keuangan	2 orang
6	Pengawas Produksi	2 orang
7	Bagian Pencetakan	8 orang
8	Pegawai lainnya (pembantu)	48 orang
	J u m l a h	65 orang

Sumber : Fa. Malang Indah Balikpapan

Tenaga kerja yang menjalankan kegiatan Fa. Malang Indah ini bekerja rata-rata tujuh jam dalam seharinya dengan enam hari kerja dalam seminggu. Dan untuk tenaga kerja nomor 8, mereka bekerja secara "serabutan" maksudnya di dalam melaksanakan tugasnya, mereka bekerja tidak

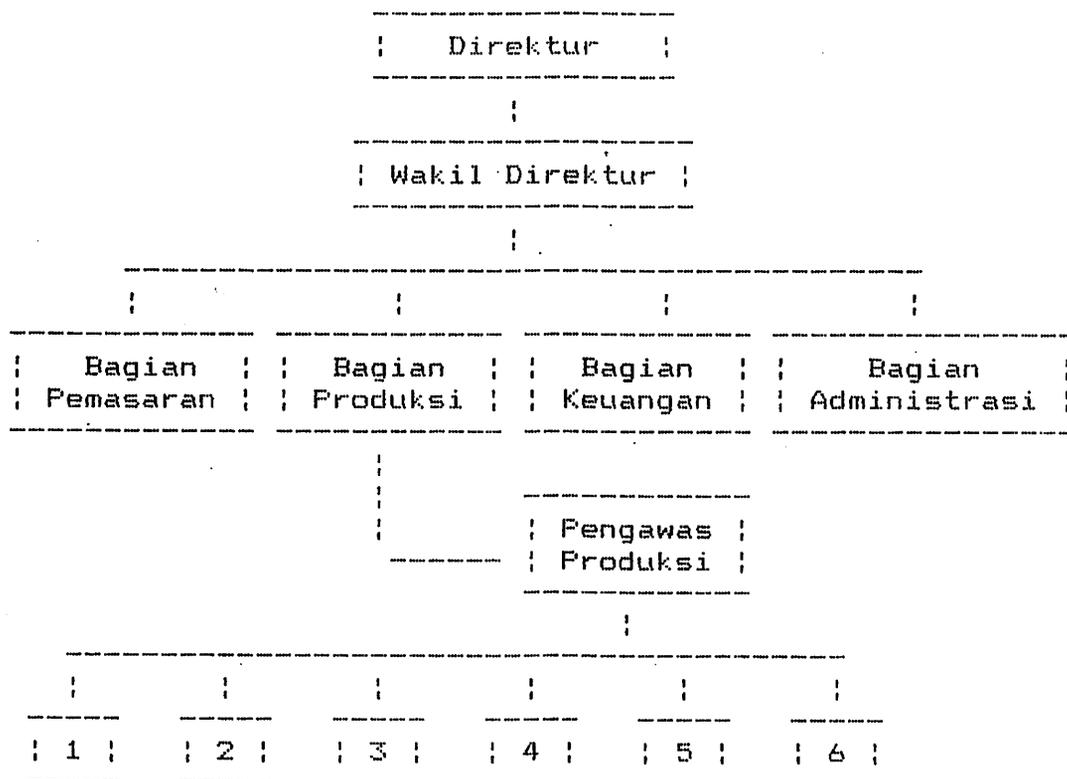
ditetapkan dalam satu bidang saja, tetapi selalu berpindah-pindah. Pekerja-pekerja ini ditempatkan pada bagian pembersihan bahan, bagian campur, bagian rendam, bagian sigiran, bagian pengangkutan dan pergerakan.

Dalam usaha mencapai tujuan yang diinginkan oleh perusahaan, organisasi merupakan alat yang diperlukan oleh suatu perusahaan.

Bagi setiap perusahaan harus menentukan bentuk organisasi yang paling tepat bagi perusahaannya. Mekanisme untuk mencapai tujuan adalah menyusun struktur organisasinya.

Struktur organisasi dari suatu perusahaan adalah merupakan hal yang penting, karena struktur organisasi dapat memberikan penjelasan kepada para anggota mengenai fungsi-fungsi serta hubungan diantara fungsi-fungsi tersebut dan wewenang serta tanggung jawab, sehingga pada hakekatnya struktur organisasi merupakan pola tertentu untuk melaksanakan aktifitas-aktifitasnya.

Untuk jelasnya, berikut ini akan penulis sajikan struktur organisasi Fa. Malang Indah Balikpapan.



Keterangan :

1. Bagian Pembersihan Bahan
2. Bagian Campur
3. Bagian Cetak
4. Bagian Rendam
5. Bagian Sigiran
6. Bagian Pengangkutan dan Pergerakan Bahan

Gambar 1. Struktur Organisasi Firma Malang Indah Balikpapan.

Sumber : Firma Malang Indah Balikpapan.

Dari bagan tersebut dapat dilihat bahwa struktur organisasi Fa. Malang Indah ini adalah organisasi lini (garis). Disini direktur perusahaan, yaitu H. Achmad Hanafiah Zakaria dengan dibantu oleh Muhammad sebagai wakil direktur, membawahi langsung bagian pemasaran, bagian produksi, bagian pembukuan, dan bagian administrasi.

Dalam kegiatan proses produksi, peralatan yang dipergunakan perusahaan ini adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Daftar Peralatan yang dipergunakan untuk proses produksi Fa. Malang Indah Balikpapan.

No.	Unit	Jenis Peralatan	Harga Beli
1	6 unit	Mesin Press	Rp 15.000.000
2	1 unit	Genset, 2 buah mesin pompa	Rp 2.000.000
3	2 unit	Mesin Potong Tegel	Rp 1.200.000
4	2 unit	Molen (mesin pencampur semen)	Rp 1.600.000
5	1 unit	Truck Colt Diesel	Rp 11.000.000
6	1 unit	Gedung	Rp 30.000.000
7	1 unit	Kantor	Rp 5.500.000
8	1 unit	Mesin Tik	Rp 120.000
9	1 unit	Mesin Hitung	Rp 75.000
10	2 unit	Lemari File	Rp 300.000
11	4 unit	Meja dan Kursi	Rp 340.000
12	1 set	Kursi Tamu	Rp 150.000

Sumber : Fa. Malang Indah Balikpapan.

B. Produksi dan Penjualan Fa. Malang Indah dari Tahun 1986 sampai dengan Tahun 1990.

Untuk melihat perkembangan produksi dan penjualan tegel traso di perusahaan ini, berikut penulis sajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 3. Produksi Fa. Malang Indah dari Tahun 1986 sampai dengan Tahun 1990.

Nomor	Tahun	Jumlah Produksi (dalam keping)
1	1986	148.786
2	1987	163.140
3	1988	165.653
4	1989	171.030
5	1990	175.450

Sumber : Fa. Malang Indah Balikpapan

Tabel 4. Penjualan Fa. Malang Indah dari Tahun 1986 sampai dengan Tahun 1990.

Nomor	Tahun	Jumlah Penjualan (dalam keping)
1	1986	146.286
2	1987	159.930
3	1988	164.617
4	1989	170.576
5	1990	173.750

Sumber : Fa. Malang Indah Balikpapan.

C. Biaya dan Harga

Sebagaimana diketahui bahwa dalam rangka kegiatan produksi dan pemasaran tegel traso tersebut, perusahaan telah mengeluarkan biaya, biaya tersebut terperinci dalam :

- 1). Biaya Variabel
- 2). Biaya Tetap

Adapun biaya-biaya tersebut adalah :

- 1) Biaya variabel.

Biaya variabel setiap tahun terdiri dari :

Tahun 1986.

- a). Bahan baku

- Semen putih	Rp 19.838.150	
- Tepung	Rp 3.223.700	
- Batu traso	Rp 14.878.600	-----

Rp 37.940.450

- b). Solar

Rp 2.480.000

- c). Upah buruh

Rp 17.110.390

Jumlah biaya prod. variabel Rp 57.530.840

- d). Biaya Pemasaran

Rp 1.462.860

Jumlah biaya variabel Rp 58.993.700

Tahun 1987

a). Bahan Baku		
- Semen putih	Rp 22.336.575	
- Tepung	Rp 3.534.700	
- Batu traso	Rp 16.314.000	-----
		Rp 42.185.275
b). Solar		Rp 4.078.500
c). Upah buruh		Rp 19.073.750

Jumlah biaya prod. variabel		Rp 65.337.525
d). Biaya Pemasaran		Rp 1.599.300

Jumlah biaya variabel		Rp 66.936.825

Tahun 1988

a). Bahan Baku		
- Semen putih	Rp 22.502.150	
- Tepung	Rp 3.589.300	
- Batu traso	Rp 16.565.300	-----
		Rp 42.656.750
b). Solar		Rp 5.704.200
c). Upah buruh		Rp 20.050.100

Jumlah biaya prod. variabel		Rp 68.411.050
d). Biaya Pemasaran		Rp 1.646.175

Jumlah biaya variabel		Rp 70.057.225

Tahun 1989

a).	Bahan Baku		
	- Semen putih	Rp 23.089.050	
	- Tepung	Rp 3.705.650	
	- Batu traso	Rp 17.103.000	-----
			Rp 43.897.700
b).	Solar		Rp 6.271.100
c).	Upah buruh		Rp 19.668.450

	Jumlah biaya prod. variabel		Rp 69.837.250
d).	Biaya Pemasaran		Rp 1.705.800

	Jumlah biaya variabel		Rp 71.543.050

Tahun 1990

a).	Bahan Baku		
	- Semen putih	Rp 23.830.600	
	- Tepung	Rp 4.181.325	
	- Batu traso	Rp 19.299.500	-----
			Rp 47.311.425
b).	Solar		Rp 5.848.400
c).	Upah buruh		Rp 20.176.750

	Jumlah biaya prod. variabel		Rp 73.336.575
d).	Biaya Pemasaran		Rp 1.732.250

	Jumlah biaya variabel		Rp 75.068.825

Dari data tersebut di atas, maka biaya produksi variabel per keping, adalah :

Tahun 1986

- Jumlah produksi tegel traso 148.786 keping.
- Jumlah biaya produksi variabel Rp 57.530.840

Biaya produksi variabel per keping =

$$\frac{\text{Rp } 57.530.840}{148.786} = \text{Rp } 386,67$$

Tahun 1987

- Jumlah produksi tegel traso 163.140 keping.
- Jumlah biaya produksi variabel Rp 65.337.525

Biaya produksi variabel per keping =

$$\frac{\text{Rp } 65.337.525}{163.140} = \text{Rp } 400,50$$

Tahun 1988

- Jumlah produksi tegel traso 165.653 keping.
- Jumlah biaya produksi variabel Rp 68.411.050

Biaya produksi variabel per keping =

$$\frac{\text{Rp } 68.411.050}{165.653} = \text{Rp } 412,98$$

Tahun 1989

- Jumlah produksi tegel traso 171.030 keping.
- Jumlah biaya produksi variabel Rp 69.837.250

Biaya produksi variabel per keping =

$$\frac{\text{Rp } 69.837.250}{171.030} = \text{Rp } 408.33$$

Tahun 1990

- Jumlah produksi tegel traso 175.450 keping.

- Jumlah biaya produksi variabel Rp 73.336.575

Biaya produksi variabel per keping =

$$\frac{\text{Rp } 73.336.575}{175.450} = \text{Rp } 417.99$$

2) Biaya Tetap

Biaya tetap setiap tahun terdiri dari :

Tahun 1986

- Biaya pemeliharaan	Rp 5.750.000
- Penyusutan-penyusutan	Rp 2.813.500
- Gaji pegawai	Rp 35.507.750
- Biaya listrik dan telepon	Rp 2.513.100
- Biaya administrasi kantor	Rp 5.400.700
- Biaya kesejahteraan pegawai	Rp 2.016.300
	<hr/>
Jumlah biaya tetap	Rp 54.001.350

Tahun 1987

- Biaya pemeliharaan	Rp 2.900.375
- Penyusutan-penyusutan	Rp 2.813.500
- Gaji pegawai	Rp 38.267.150

- Biaya listrik dan telepon	Rp 2.477.400
- Biaya administrasi kantor	Rp 5.300.125
- Biaya kesejahteraan pegawai	Rp 2.317.200

Jumlah biaya tetap	Rp 54.075.750

Tahun 1988

- Biaya pemeliharaan	Rp 2.925.275
- Penyusutan-penyusutan	Rp 2.813.500
- Gaji pegawai	Rp 38.814.425
- Biaya listrik dan telepon	Rp 2.170.100
- Biaya administrasi kantor	Rp 4.900.700
- Biaya kesejahteraan pegawai	Rp 2.475.100

Jumlah biaya tetap	Rp 54.099.170

Tahun 1989

- Biaya pemeliharaan	Rp 3.287.250
- Penyusutan-penyusutan	Rp 2.813.500
- Gaji pegawai	Rp 39.384.700
- Biaya listrik dan telepon	Rp 2.100.450
- Biaya administrasi kantor	Rp 3.700.875
- Biaya kesejahteraan pegawai	Rp 2.590.400

Jumlah biaya tetap	Rp 53.877.175

Tahun 1990.

- Biaya pemeliharaan	Rp 2.250.300
- Penyusutan-penyusutan	Rp 2.813.500
- Gaji pegawai	Rp 40.617.150
- Biaya listrik dan telepon	Rp 2.150.700
- Biaya administrasi kantor	Rp 3.454.800
- Biaya kesejahteraan pegawai	Rp 2.700.475

Jumlah biaya tetap	Rp 53.986.925

Sedangkan harga jual dari tahun 1986 sampai sekarang adalah Rp 870 per keping.

BAB V. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Untuk dapat mencapai tujuan penelitian ini, maka data yang telah diperoleh atau dianalisis terlebih dahulu. Dalam menghitung laba yang telah diperoleh perusahaan dari tahun 1986 sampai dengan tahun 1990 maka harus diperhitungkan dahulu jumlah produk yang telah diproduksi maupun dijual selama periode tersebut.

Sedangkan untuk perhitungan produk pada tahun 1986, maka penulis menggunakan asumsi, bahwa pada tahun 1986 tidak ada persediaan awal. Dengan kata lain semua produk yang dihasilkan pada tahun 1985 telah habis terjual.

Adapun perhitungan produk tersebut dapat dilihat pada Tabel 5 berikut :

Tabel 5. Perhitungan produk yang telah diproduksi / dijual dari tahun 1986 sampai dengan tahun 1990 (dalam keping).

	Tahun 1986	Tahun 1987	Tahun 1988	Tahun 1989	Tahun 1990
Persediaan Awal	-	2.500	5.710	6.746	7.200
P r o d u k s i	148.786	163.140	165.653	171.030	175.450
J u m l a h	148.786	165.640	171.363	177.776	182.650
P e n j u a l a n	146.286	159.930	164.617	170.576	173.750
Persediaan Akhir	2.500	5.710	6.746	7.200	8.900

Sumber : Diolah dari Tabel 3 dan Tabel 4.

Dari Tabel 5 tersebut, maka laba yang diperoleh perusahaan adalah :

a). Tahun 1986

		<u>Jumlah</u>	<u>%</u>
Hasil penjualan	148.286 x Rp 870	Rp 129.008.820	100
<u>Biaya variabel</u>			
Biaya produksi variabel	Rp 57.530.840		
Biaya pemasaran	Rp <u>1.462.860</u>		
	Rp 58.497.515		
Persediaan akhir			
2.500 x Rp 386,67	Rp <u>966.675</u>		
Jumlah biaya variabel		Rp <u>58.027.025</u>	<u>44,98</u>
Contribution margin		Rp 70.981.795	55,02
Biaya tetap		Rp <u>54.001.350</u>	<u>41,43</u>
L a b a		Rp 16.980.445	13,16

b). Tahun 1987

		<u>Jumlah</u>	<u>%</u>
Hasil penjualan	159.930 x Rp 870	Rp 139.139.100	100
<u>Biaya variabel</u>			
Persediaan awal	Rp 966.675		
Biaya produksi variabel	Rp 65.337.525		

	<u>Jumlah</u>	<u>%</u>
Pindahan		
	Rp 139.139.100	100
Jumlah	Rp 65.337.525	
Biaya pemasaran	<u>Rp 1.599.300</u>	
	Rp 67.903.500	
Persediaan akhir		
5.710 x Rp 400.50	<u>Rp 2.286.855</u>	
Jumlah biaya variabel	<u>Rp 65.616.645</u>	<u>47,16</u>
Contribution margin	Rp 73.522.455	52,84
Biaya tetap	<u>Rp 54.075.750</u>	<u>38,86</u>
L a b a	Rp 19.446.705	13,98

c). Tahun 1988

	<u>Jumlah</u>	<u>%</u>
Hasil penjualan 164.617 x Rp 870	Rp 143.216.790	100
<u>Biaya variabel</u>		
Persediaan awal	Rp 2.286.855	
Biaya produksi		
variabel	Rp 68.411.050	
Biaya pemasaran	<u>Rp 1.646.175</u>	
	Rp 72.344.080	
Persediaan akhir		
6.746 x Rp 400.50	<u>Rp 2.701.773</u>	
Jumlah biaya variabel	<u>Rp 69.642.307</u>	<u>48,46</u>
Contribution margin	Rp 73.574.483	51,37

Pindahan		<u>Jumlah</u>	<u>%</u>
		Rp 143.216.790	100
Jumlah		Rp 73.574.483	51,37
Biaya tetap		Rp <u>54.099.170</u>	<u>37,77</u>
L a b a		Rp 19,475.313	13,60

d). Tahun 1989

		<u>Jumlah</u>	<u>%</u>
Hasil penjualan	170.576 x Rp 870	Rp 148.401.120	100
<u>Biaya variabel</u>			
Persediaan awal	Rp 2.701.773		
Biaya produksi			
variabel	Rp 69.837.250		
Biaya pemasaran	Rp <u>1.705.800</u>		
	Rp 74.244.823		
Persediaan akhir			
7.200 x Rp 408.33	Rp <u>2.939.976</u>		
Jumlah biaya variabel		Rp <u>71.304.847</u>	<u>48,05</u>
Contribution margin		Rp 77.096.273	51,95
Biaya tetap		Rp <u>53.877.175</u>	<u>36,30</u>
L a b a		Rp 23.219.098	15,65

e). Tahun 1990

		<u>Jumlah</u>	<u>%</u>
Hasil penjualan	173.750 x Rp 870	Rp 151.162.500	100
<u>Biaya variabel</u>			
Persediaan awal	Rp 2.939.976		
Biaya produksi			
variabel	Rp 73.336.575		
Biaya pemasaran	<u>Rp 1.737.500</u>		
	Rp 78.014.051		
Persediaan akhir			
8.900 x Rp 417,99	<u>Rp 3.720.111</u>		
Jumlah biaya variabel		<u>Rp 74.293.940</u>	<u>49,15</u>
Contribution margin		Rp 76.868.560	50,85
Biaya tetap		<u>Rp 53.986.925</u>	<u>35,71</u>
L a b a		Rp 22.881.635	15,14

Kemudian dari hasil penelitian itu pula, maka dapat dihitung Impas (Break Even) nya sebagai berikut :

a). Tahun 1986

Break Even (dalam rupiah penjualan).

$$= \frac{\text{Biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya variabel per satuan}}{\text{Harga jual per satuan}}}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{Rp } 54.001.350 \\
 = & \text{-----} \\
 & \text{Rp } 386,67 \\
 1 - & \text{-----} \\
 & \text{Rp } 870 \\
 & \text{Rp } 54.001.350 \\
 = & \text{-----} \\
 & 1 - 0,44445 \\
 & \text{Rp } 54.001.350 \\
 = & \text{-----} \\
 & 0,55555 \\
 = & \text{Rp } 97.203.402,03
 \end{aligned}$$

Break Even (dalam satuan produk yang dijual)

$$\begin{aligned}
 & \text{Biaya tetap} \\
 = & \text{-----} \\
 & \text{Harga jual per satuan} - \text{Biaya variabel per satuan} \\
 & \text{Rp } 54.001.350 \\
 = & \text{-----} \\
 & \text{Rp } 870 - \text{Rp } 386,67 \\
 & \text{Rp } 54.001.350 \\
 = & \text{-----} \\
 & \text{Rp } 483,33 \\
 = & 111.727,7 \text{ unit} \\
 = & 111.728 \text{ keping (dibulatkan)}.
 \end{aligned}$$

b). Tahun 1987

Break Even (dalam rupiah penjualan).

$$\begin{aligned}
 & \text{Biaya tetap} \\
 = & \text{-----} \\
 & \text{Biaya variabel per satuan} \\
 1 - & \text{-----} \\
 & \text{Harga jual per satuan}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{Rp } 54.075.750 \\
 = & \text{-----} \\
 & \text{Rp } 400,50 \\
 1 - & \text{-----} \\
 & \text{Rp } 870 \\
 & \text{Rp } 54.075.750 \\
 = & \text{-----} \\
 & 1 - 0,46034 \\
 & \text{Rp } 54.075.750 \\
 = & \text{-----} \\
 & 0,53966 \\
 = & \text{Rp } 100.203.368,80
 \end{aligned}$$

Break Even (dalam satuan produk yang dijual)

$$\begin{aligned}
 & \text{Biaya tetap} \\
 = & \text{-----} \\
 & \text{Harga jual per satuan} - \text{Biaya variabel per satuan} \\
 & \text{Rp } 54.075.750 \\
 = & \text{-----} \\
 & \text{Rp } 870 - \text{Rp } 400.50 \\
 & \text{Rp } 54.075.750 \\
 = & \text{-----} \\
 & \text{Rp } 469,50 \\
 = & 115.177,3 \text{ unit} \\
 = & 115.177 \text{ keping (dibulatkan)}.
 \end{aligned}$$

c). Tahun 1988

Break Even (dalam rupiah penjualan).

$$\begin{aligned}
 & \text{Biaya tetap} \\
 = & \text{-----} \\
 & \text{Biaya variabel per satuan} \\
 1 - & \text{-----} \\
 & \text{Harga jual per satuan}
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{Rp } 54.099.170 \\
 = \text{-----} \\
 \text{Rp } 412,98 \\
 1 - \text{-----} \\
 \text{Rp } 870 \\
 \\
 \text{Rp } 54.099.170 \\
 = \text{-----} \\
 1 - 0,47469 \\
 \\
 \text{Rp } 54.099.170 \\
 = \text{-----} \\
 0,52531 \\
 \\
 = \text{Rp } 101.081.589,40
 \end{array}$$

Break Even (dalam satuan produk yang dijual)

$$\begin{array}{r}
 \text{Biaya tetap} \\
 = \text{-----} \\
 \text{Harga jual per} - \text{Biaya variabel per} \\
 \text{satuan} \qquad \qquad \qquad \text{satuan} \\
 \\
 \text{Rp } 54.099.170 \\
 = \text{-----} \\
 \text{Rp } 870 - \text{Rp } 412,98 \\
 \\
 \text{Rp } 54.099.170 \\
 = \text{-----} \\
 \text{Rp } 457,02 \\
 \\
 = 116.185,7 \text{ unit} \\
 \\
 = 116.186 \text{ keping (dibulatkan)}.
 \end{array}$$

d). Tahun 1989

Break Even (dalam rupiah penjualan).

$$\begin{aligned}
 & \text{Biaya tetap} \\
 = & \frac{\text{Biaya variabel per satuan}}{\text{Harga jual per satuan}} \\
 & 1 - \frac{\text{Rp } 53.877.175}{\text{Rp } 408,33} \\
 & \text{Rp } 870 \\
 = & \frac{\text{Rp } 53.877.175}{1 - 0,46934} \\
 = & \frac{\text{Rp } 53.877.175}{0,53066} \\
 = & \text{Rp } 101.528.615,30
 \end{aligned}$$

Break Even (dalam satuan produk yang dijual)

$$\begin{aligned}
 & \text{Biaya tetap} \\
 = & \frac{\text{Harga jual per satuan} - \text{Biaya variabel per satuan}}{\text{Rp } 53.877.175} \\
 & \text{Rp } 870 - \text{Rp } 408,33 \\
 = & \frac{\text{Rp } 53.877.175}{\text{Rp } 461,67} \\
 = & 116.700,6 \text{ unit} \\
 = & 116.701 \text{ keping (dibulatkan)}.
 \end{aligned}$$

e). Tahun 1990

Break Even (dalam rupiah penjualan).

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{Biaya variabel per satuan} - \text{Harga jual per satuan}} \\
 &= \frac{\text{Rp } 53.986.925}{\text{Rp } 417,99 - \text{Rp } 870} \\
 &= \frac{\text{Rp } 53.986.925}{1 - 0,48045} \\
 &= \frac{\text{Rp } 53.986.925}{0,51955} \\
 &= \text{Rp } 103.910.932,50
 \end{aligned}$$

Break Even (dalam satuan produk yang dijual)

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{Harga jual per satuan} - \text{Biaya variabel per satuan}} \\
 &= \frac{\text{Rp } 53.986.925}{\text{Rp } 870 - \text{Rp } 417,99} \\
 &= \frac{\text{Rp } 53.986.925}{\text{Rp } 452,01} \\
 &= 119.437,5 \text{ unit} \\
 &= 119.438 \text{ keping (dibulatkan)}.
 \end{aligned}$$

Sedangkan ramalan penjualan dimasa yang akan datang dihitung berdasarkan data lima tahun yang lalu, yaitu tahun 1986 sampai tahun 1990 seperti nampak pada perhitungan dibawah ini :

Tabel 6. Perhitungan Least Square untuk tahun 1986 sampai dengan tahun 1990.

Tahun	X	Y	XY	X ²
1986	- 2	146.286	- 292.572	4
1987	- 1	159.930	- 159.930	1
1988	0	164.617	0	0
1989	1	170.576	170.576	1
1990	2	173.750	347.500	4
Jumlah	0	815.159	65.574	10

Sumber : Diolah dari Tabel 5.

Keterangan :

Y = jumlah penjualan dalam keping.

Persamaan Trend : $Y = a + bX$

dimana :

$$I \quad \sum Y = na + b \sum X, \text{ karena } \sum X = 0$$

$$\sum Y = na$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} = \frac{815.159}{5} = 163.031,8$$

$$\sum Y = a \sum X + b \sum X^2,$$

$$\text{karena } \sum X = 0$$

$$II \quad \sum XY = a \sum X + b \sum X^2,$$

$$\text{karena } \sum X = 0$$

$$\sum XY = b \sum X^2$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2} = \frac{65.574}{10} = 6.557,4$$

Persamaan Trend : $Y = a + bX$

$$Y = 163.031,8 + 6.557 X$$

Ramalan penjualan untuk tahun :

$$1991 = 163.031,8 + 6.557,4 (3)$$

$$= 182.704 \text{ keping.}$$

$$1992 = 163.031,8 + 6.557,4 (4)$$

$$= 189.261 \text{ keping.}$$

$$1993 = 163.031,8 + 6.557,4 (5)$$

$$= 195.819 \text{ keping.}$$

$$1994 = 163.031,8 + 6.557,4 (6)$$

$$= 202.376 \text{ keping.}$$

Catatan 0,5 dibulatkan menjadi 1.

Selanjutnya berdasarkan ramalan penjualan tersebut di atas, maka perusahaan dapat mengetahui biaya produksi variabel yang akan dikeluarkan pada tahun - tahun tersebut.

Dalam perhitungan ini diasumsikan bahwa perusahaan tegel ini memproduksi dalam kapasitas normal, sehingga biaya tetapnya tidak mengalami penurunan ataupun kenaikan. Sedangkan harga pasar pun diasumsikan tetap juga. Dengan memasukkan data-data yang didapat ke dalam persamaan $Y = cx - bx - a$, maka :

Tahun 1991

$$\text{Hasil penjualan} = 182.704 \times \text{Rp } 870 = \text{Rp } 158.952.480$$

$$Y = 16 \%$$

$$= 16 \% \times \text{Rp } 158.952.480 = \text{Rp } 25.432.396,80$$

$$Y = cx - bx - a$$

$$25.432.396,80 = 182.704 (870) - b (182.704) - 53.986.925$$

$$25.432.396,80 = 158.952.480 - 182.704 b - 53.986.925$$

$$182.704 b = 158.952.480 - 53.986.925 - 25.432.396,80$$

$$b = \frac{\text{Rp } 79.533.158,20}{182.704} = 435,31$$

Kemudian berdasarkan perhitungan tersebut di atas maka perusahaan dapat mengetahui seberapa penjualan harus dipertahankan agar tidak menderita kerugian ataupun memperoleh keuntungan (Break Even / Impas, laba = 0, Y = 0).

Adapun perhitungan penjualan dalam keadaan Break Even / Impas, sebagai berikut :

Break Even (dalam rupiah penjualan).

$$= \frac{\text{Biaya tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya variabel per satuan}}{\text{Harga jual per satuan}}}$$

$$= \frac{\text{Rp } 53.986.925}{1 - \frac{\text{Rp } 435,31}{\text{Rp } 870}}$$

$$= \frac{\text{Rp } 53.986.925}{1 - 0,5004}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{Rp } 53.986.925 \\
 = & \frac{\text{-----}}{0,4996} \\
 = & \text{Rp } 108.060.298,24
 \end{aligned}$$

Break Even (dalam satuan produk yang dijual)

$$\begin{aligned}
 & \text{Biaya tetap} \\
 = & \frac{\text{-----}}{\text{Harga jual per satuan} - \text{Biaya variabel per satuan}} \\
 & \text{Rp } 53.986.925 \\
 = & \frac{\text{Rp } 870 - \text{Rp } 435,31}{\text{Rp } 434,69} \\
 = & \frac{\text{Rp } 53.986.925}{\text{Rp } 434,69} \\
 = & 124.196,15 \text{ unit} \\
 = & 124.196 \text{ keping (dibulatkan)}.
 \end{aligned}$$

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil analisis dan pembahasan yang dikemukakan pada bab-bab terdahulu, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Berdasarkan perhitungan yang penulis lakukan pada analisis dan pembahasan, maka perusahaan Fa. Malang Indah dapat mengetahui besarnya penjualan yang seharusnya dilakukan pada tahun 1991, yaitu sebanyak 182.704 keping atau sebesar Rp 158.925.480.
2. Dengan diketahuinya penjualan yang seharusnya pada tahun 1991 itu dapatlah diketahui harga pokok untuk setiap kepingnya, yaitu sebesar Rp 435,31
3. Setelah dianalisis, maka besarnya penjualan yang dipertahankan agar tidak menderita kerugian ataupun memperoleh keuntungan adalah sebesar Rp 108.060.298,24 atau sebanyak 124.196 keping.

B. Saran - Saran

Dari kesimpulan di atas, dapat diberikan saran - saran sebagai berikut :

1. Tingkat penjualan yang ada di atas tingkat Break Even tersebut diharapkan agar dapat dipertahankan, oleh karena biaya-biaya yang terjadi di perusahaan tersebut dapat meningkat, sedangkan tingkat penjualannya dipengaruhi oleh kebutuhan manusia dan perusahaan pesaing yang ada kemungkinannya naik atau turun.
2. Disarankan agar pihak perusahaan dalam merencanakan unit penjualan yang berkaitan dengan volume / omzet penjualan dapat berpedoman pada perhitungan analisis Break Even.

DAFTAR PUSTAKA

- ADISAPUTRO, G dan MARWAN ASRI. 1981. Anggaran Perusahaan. Edisi Revisi. Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- ALWI, S. 1982. Alat-Alat Analisa Dalam Pembelanjaan, Edisi Revisi. Cetakan Kedua. Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- ASSAURI, SOFYAN. 1978. Manajemen Produksi. Edisi Ketiga. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- HARTANTO, D. 1981. Akutansi Untuk Usahawan (Managemen Accounting). Cetakan Kesatu. Edisi Kelima. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- MUNAWIR, S. 1979. Analisa Laporan Keuangan. Edisi Pertama. Penerbit Liberty, Yogyakarta.
- MULYADI. 1981. Akutansi Biaya, Peranan Biaya Dalam Pengambilan Keputusan. Edisi Ketiga. Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- MUNANDAR, M. 1986. Budgeting, Perencanaan, Pengkoordinasian dan Pengawasan Kerja. Edisi Kesatu. Bagian Penerbitan Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- NITTISEMITO, S, ALEX. 1984. Pembelanjaan Perusahaan, Cetakan Keenam. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- RIYANTO, B. 1981 Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan. Edisi Kedua. Yayasan Badan Penerbitan Gajah Mada, Yogyakarta.
- SDEHARDI, S. 1979. Analisa Break Even. Pendidikan Ahli Administrasi Perusahaan (PAAP). Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada. Edisi Revisi. Liberty, Offset, Yogyakarta.
- SOEMARSO, SR. 1984. Peranan Harga Pokok Dalam Penentuan Harga Jual. ESG, Jakarta.