

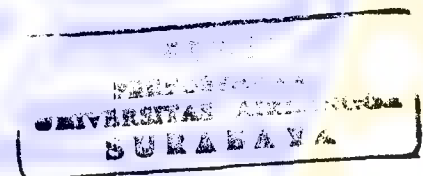
ACTIVITY-BASED COSTING  
ADLN - Perpustakaan Unair  
KAPAL- EVEN ANALYSIS

**ANALISIS BIAYA VOLUME LABA DENGAN PENDEKATAN  
ABC SEBAGAI ALAT BANTU MANAJEMEN DALAM  
MERENCANAKAN LABA DI PT "X" GRESIK**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN  
DALAM MEMPEROLEH GELAR SARJANA EKONOMI  
JURUSAN AKUNTANSI**

A 10,000  
Kha  
a



**DIAJUKAN OLEH :**  
**MEDITYA DEASY KHAFANILA**  
No. Pokok : 040338159

**KEPADA**  
**FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS AIRLANGGA**  
**SURABAYA**  
**2005**

**SKRIPSI**

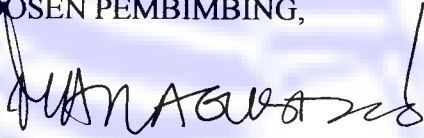
**ANALISIS BIAYA VOLUME LABA DENGAN PENDEKATAN  
ABC SEBAGAI ALAT BANTU MANAJEMEN DALAM  
MERENCANAKAN LABA DI PT. X GRESIK**

**DIAJUKAN OLEH  
MEDITYA DEASY KHAFANILA**

**No. Pokok : 040338159**

TELAH DISETUJUI DAN DITERIMA DENGAN BAIK OLEH

DOSEN PEMBIMBING,



**DR. HJ. DIAN AGUSTIA, SE., M.Si., Ak.**

NIP. 131831456

TANGGAL 2 FEBRUARI 2006

KETUA PROGRAM STUDI

**Drs. M. SUYUNUS, MAFIS. AK.**

NIP. 131287542

TANGGAL .....

17 - 12 - 2005  
Surabaya, .....

**Skripsi telah selesai dan siap untuk diuji**

**Dosen Pembimbing**



**DR. Hj. DIAN AGUSTIA, SE., M.Si., Ak.**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat Rahmat dan Hidayah-Nya penulis bisa menyelesaikan laporan skripsi ini dengan judul “ Analisis Biaya Volume Laba dengan Pendekatan ABC sebagai Alat Bantu Manajemen dalam Merencanakan Laba di PT X Gresik”.

Penulis menyadari bahwa banyak dukungan dari berbagai pihak yang penulis dapatkan selama melakukan penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini, sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Ec. H. Karjadi Mintaroem, Ms., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga Surabaya.
2. Bapak Ardianto, SE., M.Si., Ak., selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga Surabaya.
3. Ibu DR. Hj. Dian Agustia, SE., M.Si., Ak., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan pengarahan, bimbingan serta banyak masukan selama penyusunan laporan ini.
4. Bapak Abdura'uf selaku Pimpinan PT X yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan laporan ini.
5. Bapak Dayat selaku staff accounting PT X yang telah memberikan bimbingan dan bantuannya dalam rangka penyusunan laporan ini.

6. Ayah dan ibu tercinta yang telah memberikan bantuan do'a maupun materi hingga penulis bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Sahabat-sahabatku Afi, Anastasia, Evi, Yuli. Thank's For your friendship dan tetap kompak ya.
8. Serta semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis selama penyusunan laporan ini.

Untuk selanjutnya penulis sangat menghargai adanya kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dari laporan penelitian ini. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan hidayah Nya kepada kita semua. Amin.

Surabaya, 17 Desember 2005

Penulis,

Meditya Deasy Khafanila

## ABSTRAKSI

Lingkungan bisnis yang semakin kompetitif mengharuskan pihak manajemen perusahaan semakin responsif dan fleksibel dalam menjalankan kegiatan usaha dengan melakukan perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan dengan cepat dan tepat. Kegiatan tersebut membutuhkan informasi yang relevan dan akurat. Sehubungan dengan perencanaan laba, manajemen membutuhkan informasi yang akurat mengenai hubungan antara komponen penjualan, laba dan biaya. Salah satu alat bantu manajemen yang dapat digunakan perusahaan dalam merencanakan laba adalah *cost volume profit analysis*.

Perusahaan yang padat modal dengan proses yang terotomatisasi dan menghasilkan beberapa macam produk, penggunaan *cost volume profit analysis* dengan metode konvensional dianggap kurang sesuai karena dimungkinkan adanya distorsi dalam pembebanan biaya produk. Penggunaan *cost volume profit analysis* dengan pendekatan *ABC* lebih informatif karena menyediakan informasi biaya dan kinerja dari aktifitas dan sumber daya serta dapat menelusuri biaya secara akurat ke obyek biaya disebabkan pendekatan *ABC* menggunakan penggerak berdasarkan unit dan non unit dalam penelusuran dan pengalokasian biaya. Bagi perusahaan yang menghasilkan beberapa macam produk, komposisi penjualan mempunyai pengaruh terhadap laba perusahaan secara keseluruhan sehingga harus dilakukan analisis untuk memastikan bahwa setiap jenis produk memberikan kontribusi terhadap laba yang optimal.

Dari hasil penelitian ini disimpulkan bahwa PT "X" belum menerapkan *cost volume profit analysis* dengan pendekatan *ABC* dalam perencanaan labanya. Dengan analisis ini diharapkan dapat diketahui komposisi penjualan produk yang tepat agar dapat memberikan kontribusi laba yang optimal. Untuk mengetahui komposisi penjualan produk yang tepat digunakan perhitungan *margin of safety*, *degree of operating leverage*, *contribution margin* dan *product margin*. Penggunaan *cost volume profit analysis* dengan pendekatan *ABC* dapat membantu pihak manajemen PT "X" untuk mencapai target laba.

**DAFTAR ISI**

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar belakang masalah .....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.5. Sistematika Skripsi.....	5
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Landasan Teori.....	7
2.1.1. Konsep Analisis Biaya Volume Laba.....	7
2.1.2. Perencanaan Laba.....	10

2.1.3.	Analisis Perilaku Biaya.....	13
2.1.3.1.	Biaya Tetap.....	16
2.1.3.2.	Biaya Variabel.....	17
2.1.3.3.	Biaya Semivariabel.....	18
2.1.4.	Konsep Sistem ABC.....	18
2.1.4.1	Keunggulan dan Kelemahan Sistem ABC.....	21
2.1.4.2	Tahapan Pembebanan Biaya dalam Sistem ABC.....	22
2.1.4.3	Pengidentifikasian Aktivitas.....	24
2.1.5.	Analisis CVP.....	25
2.1.5.1.	Analisis <i>Break Even Point</i> .....	25
2.1.5.2.	Marjin Pengaman/ <i>Margin of Safety</i> .....	28
2.1.5.3.	<i>Degree of Operating Leverage (DOL)</i> ....	29
2.1.5.4.	Target Laba.....	30
2.1.5.5.	Analisis <i>Multiple Product</i> dengan <i>Sales Mix</i> .....	30
2.1.5.6.	Analisis CVP dengan Pendekatan ABC....	31
2.2.	Penelitian Sebelumnya.....	32
2.3.	Model Analisis.....	33



**BAB III METODE PENELITIAN**

3.1. Pendekatan Penelitian.....	34
3.2. Jenis dan Sumber Data.....	34
3.3. Prosedur Pengumpulan Data.....	35
3.4. Teknik Analisis.....	35

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Gambaran Umum Mengenai Subyek dan Obyek Penelitian.....	37
4.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan.....	37
4.1.2. Struktur Organisasi.....	38
4.1.3. Proses Produksi.....	43
4.1.4. Data Penjualan dan Biaya.....	46
4.1.4.1. Data Penjualan.....	46
4.1.4.2. Data Biaya.....	47
4.2. Hasil Analisis.....	48
4.2.1. Pendekatan ABC Tahap I.....	48
4.2.2. Pendekatan ABC Tahap II.....	54
4.2.3. Analisis Biaya Volume Laba dengan Pendekatan ABC.....	55
4.2.4. <i>Margin of Safety</i> .....	58

4.2.5. <i>Degree of Operating Leverage (DOL)</i> .....	58
4.2.6. Perencanaan Laba.....	60
4.2.7. Alternatif Peningkatan Harga Jual pada Perencanaan Laba.....	61
4.2.8. Alternatif Penurunan Biaya pada Perencanaan Laba.....	64
4.2.9. Analisis Komposisi Penjualan.....	67
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Simpulan.....	70
5.2. Saran.....	71

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Penjualan PT X Tahun 2003.....	46
Tabel 4.2 Biaya Tahun 2003 Menurut Perilaku Biaya.....	47
Tabel 4.3 Kelompok Biaya dan Aktivitas.....	49
Tabel 4.4 <i>Activity Cost Pool</i> .....	50
Tabel 4.5 <i>Cost Pool Rate</i> .....	51
Tabel 4.6 Biaya Bahan Baku Tahun 2003 Per Jenis Produk.....	52
Tabel 4.7 Jam Pemakaian Mesin Tahun 2003 Per Jenis Produk.....	52
Tabel 4.8 Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 2003 per Jenis Produk...	53
Tabel 4.9 Biaya Utama Tahun 2003 Per Jenis Produk.....	53
Tabel 4.10 Tarif Untuk Biaya Bahan Baku dan Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 2003 Per Jenis Produk.....	54
Tabel 4.11 Alokasi <i>Cost Pool</i> ke Masing-masing Produk.....	55
Tabel 4.12 <i>Sales Mix</i> Tahun 2003.....	56
Tabel 4.13 <i>Contribution Margin</i> Tahun 2003.....	56
Tabel 4.14 BEP Tahun 2003 Per Jenis Produk.....	57
Tabel 4.15 <i>Margin of Safety</i> Tahun 2003 Per Jenis Produk.....	58
Tabel 4.16 Marjin Kontribusi Per Jenis Produk Tahun 2003.....	59
Tabel 4.17 Marjin Produk Per Jenis Produk Tahun 2003.....	59
Tabel 4.18 DOL Per Jenis Produk Tahun 2003.....	59

Tabel 4.19 Unit dan Rupiah Penjualan Per Jenis Produk Untuk

Mencapai Target Laba Tahun 2004 ..... 61

Tabel 4.20 Marjin Kontribusi Per Jenis Produk Dengan Peningkatan

Harga Sarung X Untuk Mencapai Target Laba Tahun 2004 ..... 62

Tabel 4.21 *Contribution Margin* Dengan Kenaikan Harga Sarung X

Tahun 2004 ..... 63

Tabel 4.22 Jumlah Laba Sebelum Perubahan Aktivitas ..... 66

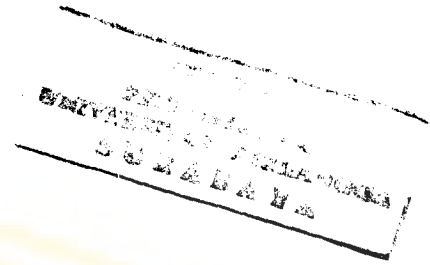
Tabel 4.23 Jumlah Laba Setelah Perubahan Aktivitas..... 66

Tabel 4.24 *DOL, Contribution margin, Product margin dan Margin of*

*Safety* Per Produk Tahun 2003..... 67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Grafik <i>Break Even</i> .....	28
Gambar 2	Model Analisis.....	33
Gambar 3	Struktur Organisasi PT X.....	39
Gambar 4	Proses Produksi PT X.....	45



## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Setiap perusahaan baik yang bergerak di bidang perdagangan, industri maupun jasa yang berorientasi laba, mempunyai tujuan untuk mencapai laba optimal. Pencapaian laba optimal memerlukan perencanaan yang matang terkait dengan kegiatan operasional perusahaan khususnya dalam perencanaan laba.

Usaha untuk mendapatkan laba optimal akan tercapai jika usaha yang akan dilakukan telah diperhitungkan dengan seksama serta ditunjang adanya perencanaan yang baik oleh pihak-pihak yang memiliki wewenang terhadap kegiatan operasional perusahaan. Dalam hal ini pihak manajemen dituntut dapat menjalankan perusahaan dengan efektif dan efisien. Para manajer dituntut dapat melakukan kegiatan perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan dengan tepat, untuk itu manajemen perusahaan membutuhkan adanya informasi yang relevan dan akurat. Keberhasilan perusahaan juga tergantung dari kemampuan manajemen dalam mengelola dan mengalokasikan sumber-sumber ekonomis yang dimiliki perusahaan secara efektif dan efisien.

Perencanaan dilakukan agar tujuan yang ditetapkan tercapai dan untuk optimalisasi dan efisiensi terhadap sumber daya perusahaan. Semua aktivitas yang dilaksanakan oleh perusahaan harus tertuang secara rinci dalam perencanaan tersebut sehingga pada akhirnya akan memberikan arah untuk mengelola perusahaan mencapai laba optimal. Perencanaan laba merupakan rencana kerja

yang telah diperhitungkan dengan cermat dan ditujukan kepada sasaran akhir organisasi dan bermanfaat sebagai pedoman untuk mempertahankan arah kegiatan yang pasti. Selain perencanaan laba, penentuan harga jual produk merupakan unsur yang penting karena harga jual produk berhubungan secara langsung dengan pendapatan penjualan. Kebijakan manajemen dalam rangka penetapan harga jual produk belum memadai jika hanya ditujukan untuk memulihkan atau menutupi semua biaya, tetapi juga harus menjamin adanya laba. Untuk itu perencanaan dan pengendalian biaya dalam kebijakan penetapan harga jual produk memerlukan kemampuan manajemen dalam menganalisa perilaku biaya.

Manajer perusahaan perlu menyadari bahwa evaluasi yang lebih cermat dapat dilakukan terhadap peluang keuntungan dengan cara mempelajari hubungan diantara biaya, volume penjualan dan laba. Kajian terhadap faktor tersebut seyogyanya akan membuahkan keputusan yang lebih sehat. Manajemen perlu melakukan analisis untuk mengetahui hubungan ketiga elemen tersebut dan pengaruhnya terhadap laba perusahaan. Salah satu alat analisis yang membantu manajemen dalam perencanaan laba adalah analisis biaya-volume-laba. Analisis biaya-volume-laba merupakan alat perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan. Analisis biaya-volume-laba adalah pola perilaku biaya yang mendasari hubungan antara biaya, volume penjualan dan laba (Simamora, 2002: 178). Analisis biaya-volume-laba dapat juga imenyinggung banyak isu lainnya, seperti jumlah unit yang harus dijual untuk mencapai titik impas, dampak pengurangan biaya tetap terhadap titik impas dan dampak kenaikan harga terhadap laba. Selain itu analisis biaya-volume-laba memungkinkan para manajer untuk melakukan

analisis sensitivitas dengan menguji dampak dari berbagai tingkat harga atau biaya terhadap laba (Hansen dan Mowen, 2003: 676). Dengan analisis ini diharapkan dalam pemilihan alternatif tindakan dan perumusan kebijakan di masa yang akan datang manajemen dapat menilai berbagai kemungkinan yang berakibat pada laba yang akan datang.

Perencanaan laba yang lebih baik dapat dilakukan dengan menggunakan analisis biaya-volume-laba dengan pendekatan *activity-based costing* (ABC). ABC menjadikan aktivitas sebagai titik pusat kegiatannya, menggunakan penggerak biaya aktivitas berdasarkan unit maupun non unit (Hansen dan Mowen, 2003: 147). Pendekatan ABC dipakai sebagai alat untuk memperbaiki akurasi perhitungan biaya produk dan menghasilkan informasi yang lebih akurat sehingga keputusan yang diambil jauh lebih berkualitas (Mulyadi, 2003: 47). Sistem ABC juga menyediakan informasi tentang biaya dan kinerja dari aktivitas dan sumber daya serta dapat menelusuri biaya-biaya secara akurat ke obyek biaya selain produk (Hansen dan Mowen, 2003: 122). ABC berfokus pada pengurangan biaya. Biaya hanya dapat berkurang jika manajemen melakukan tindakan terhadap sesuatu yang menjadi penyebab timbulnya biaya yaitu aktivitas (Mulyadi, 2003: 50). Berkurangnya biaya diharapkan dapat meningkatkan laba perusahaan dan mencapai laba yang ditargetkan. Analisis biaya-volume-laba melalui pendekatan *activity based-costing* diharapkan dapat membantu pihak manajemen perusahaan merencanakan laba dengan lebih baik sehingga perusahaan dapat mencapai laba yang optimal.



## 1.2. Perumusan Masalah

Dari latar belakang permasalahan diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah: “Bagaimana analisis biaya-volume-laba dengan pendekatan *activity based-costing* sebagai alat bantu manajemen dalam merencanakan laba di PT. X?”

## 1.3. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk mengetahui analisis biaya-volume-laba dengan pendekatan *activity based-costing* sebagai alat bantu manajemen dalam merencanakan laba di PT. X.

## 1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan gambaran mengenai analisis biaya-volume-laba dengan pendekatan *activity based-costing* sebagai alat bantu manajemen dalam merencanakan laba.
2. Memberikan masukan bagi manajemen dalam melakukan perencanaan laba untuk mencapai laba yang optimal.

### 1.5. Sistematika Skripsi

Secara garis besar laporan skripsi ini disusun dalam 5 (lima) bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan secara ringkas mengenai hal-hal yang melatarbelakangi penyusunan laporan, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan skripsi.

#### BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN

Bab ini berisi tinjauan pustaka yang mencakup landasan teori yang mengemukakan berbagai teori, konsep-konsep dan argumentasi-argumentasi untuk memecahkan masalah penelitian yang dirumuskan. Selain itu bab ini juga mengemukakan penelitian sebelumnya.

#### BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini mengemukakan metode penelitian yang diharapkan akan dapat menjawab masalah yang telah dirumuskan, terdiri dari pendekatan penelitian yang akan digunakan dalam melakukan penelitian, jenis dan sumber data yang akan diteliti dan diolah lebih lanjut, prosedur pengumpulan data yang berisi metode pengumpulan data, serta teknik analisis yang digunakan untuk mengolah dan menganalisis data.

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini mengemukakan hasil dan pembahasan penelitian. Pada bagian ini dijelaskan mengenai gambaran umum subyek penelitian, deskripsi

hasil penelitian, serta pembahasan hasil penelitian berdasarkan landasan teori, konsep dan argumen yang telah dikemukakan.

## BAB V SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan serta saran-saran atau masukan yang diperlukan untuk perbaikan selanjutnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Landasan Teori**

##### **2.1.1. Konsep Analisis Biaya Volume Laba**

Manajer perusahaan seringkali dihadapkan pada kekhawatiran tentang bagaimana alternatif-alternatif yang mereka pilih akan berdampak pada laba perusahaannya. Dalam membuat perencanaan, manajemen perlu untuk meninjau berbagai macam alternatif tersebut untuk melihat bagaimana alternatif yang mereka pilih akan berpengaruh terhadap laba. Untuk itu manajemen sangat penting mempertimbangkan volume penjualan, harga jual, biaya variabel, biaya tetap dan bauran penjualan. Seperti contoh, apa yang akan terjadi jika harga jual naik atau jika biaya variabel turun. Seringkali perubahan yang relatif kecil pada biaya variabel per unit akan menimbulkan dampak yang besar pada laba. Harga kemungkinan dipotong untuk meningkatkan volume penjualan, tetapi hal ini tidak mempunyai dampak yang besar pada perubahan laba. Laba mungkin atau tidak mungkin meningkat dalam jangka pendek, atau menurunnya laba mungkin diterima dalam jangka pendek jika peningkatan laba dapat diantisipasi dalam jangka panjang.

Analisis biaya-volume-laba adalah alat yang dirancang untuk membantu manajer dalam membuat keputusan ini dengan memudahkan estimasi pada laba bersih pada berbagai tingkat aktivitas yang berbeda. Sugiri (1999: 75) mengatakan bahwa analisis biaya-volume-laba merupakan teknik atau alat yang digunakan

untuk mempelajari hubungan antara volume, biaya total, pendapatan total, dan laba. Analisis ini sangat berguna terutama untuk perencanaan laba dalam tahun anggaran tertentu. Carter dan Usry (2002: 20-14) menyatakan bahwa: "Cost-volume-profit analysis (CVP) is concerned with determining the sales volume mix of products necessary to achieve a desired level of profit. It is a tool that provides management with information about relationship among costs, profits, product mix, sales volume." Hilton (2002: 271) mengartikan *CVP analysis* sebagai: "The technique summarizes the effects of changes in an organization's volume of activity on its costs, revenue, and profit. Cost-volume-profit analysis can be extended to cover the effects on profit of changes in selling prices, service fees, costs, income taxes rates, and the organization's mix of products or services."

Tujuan dari analisis ini adalah untuk menentukan volume penjualan dan bauran penjualan untuk mencapai tingkat laba yang ditargetkan (Carter dan Usry, 2002: 20-15). Manajer harus memahami hubungan antara biaya, volume dan laba untuk perencanaan dan pembuatan keputusan. Menurut Hansen dan Mowen (2003: 210), dikatakan bahwa analisis biaya-volume-laba merupakan suatu alat yang berguna untuk perencanaan dan pengambilan keputusan., termasuk pemilihan jenis produk, penentuan harga produk, strategi pemasaran, dan pemanfaatan fasilitas produksi.

Konsep analisis CVP merupakan alat terbaik yang dimiliki manajer untuk menemukan sumber keuntungan yang masih terpendam belum dimanfaatkan yang mungkin ada dalam organisasi. Hal ini disebabkan analisis CVP menekankan pada keterkaitan biaya, kuantitas yang terjual dan harga, maka semua informasi

keuangan perusahaan terkandung didalamnya. Analisis CVP dapat juga menyinggung banyak isu lainnya, seperti jumlah unit yang harus dijual untuk mencapai titik impas, dampak pengurangan biaya tetap terhadap titik impas, dan dampak kenaikan harga terhadap laba. Selain itu, analisis CVP memungkinkan para manajer untuk melakukan analisis sensitivitas dengan menguji dampak dari berbagai tingkat harga atau biaya terhadap laba.

Analisis CVP, melibatkan studi hubungan timbal balik antara faktor berikut (Garrison dan Noreen, 2003: 234):

1. Harga produk
2. Volume atau tingkat aktivitas
3. Biaya variabel per satuan
4. Biaya tetap total
5. Komposisi produk yang dijual

Analisis CVP tergantung pada sejumlah asumsi yang membatasi. Menurut Horngren et al. (2000: 60), diantara asumsi tersebut adalah:

1. Changes in the level of revenue and costs arise only because of changes in the number of products (or service) units produced and sold.
2. Total costs can be divided into a fixed component and a component that is variable with respect to the level of output.
3. When graphed, the behavior of total revenues and total costs is linier (straight line) in relation to output units within the relevant range (and time period).
4. The unit selling price/unit variable costs, and the fixed costs are known and constant.
5. The analysis either covers a single product or assumes that the sales mix when multiple products are sold will remain constant as the level of total units sold changes.
6. All revenues and costs can be added and compared without taking into account the time value of money.

Analisis CVP merupakan alat perencanaan dan pengendalian. Proses analisis ini memerlukan sejumlah teknik dan prosedur pemecahan masalah dengan berdasarkan pada pola perilaku biaya perusahaan. Analisis CVP juga disebut analisis impas/*break even*, adalah sebuah analisis faktor-faktor yang berpengaruh pada jumlah laba. Satu tingkat volume yang penting adalah *break even point*, dimana total pendapatan sama dengan total biaya. Ini menunjukkan berapa banyak unit yang diproduksi yang harus terjual atau berapa besar pendapatan yang dibutuhkan untuk menutup semua biaya. Analisis CVP yang terkait dengan titik impas berguna untuk merencanakan laba, merumuskan kebijakan dan mengambil keputusan.

### 2.1.2. Perencanaan Laba

Perencanaan mengacu pada pembentukan program operasi yang terinci untuk semua fase operasi. Perencanaan merupakan proses “perabaan” atas peluang dan ancaman dari luar, penetapan tujuan yang diinginkan dan pemanfaatan sumber-sumber daya guna mencapai tujuan tersebut. Perencanaan meliputi penyidikan terhadap bidang-bidang seperti keadaan perusahaan yang sesungguhnya, kebijakan utamanya dan penentuan waktu dalam cakupan luas serta faktor-faktor lain yang ada kaitannya dengan rencana jangka pendek dan jangka panjang (Carter dan Usry, 2002: 15-1).

Hal yang erat dengan perencanaan adalah penetapan tujuan perusahaan. Dalam menetapkan tujuan perusahaan, banyak yang menekankan pada kebutuhan akan laba, terutama bagi perusahaan yang berorientasi pada laba (*profit oriented*)

akan selalu berusaha untuk mendapatkan laba optimal untuk menunjang perkembangan usahanya dalam berbagai situasi bisnis. Untuk memperoleh laba optimal, dibutuhkan suatu perencanaan laba yang baik.

Pembuatan analisis proses perencanaan laba memerlukan pemahaman terlebih dahulu bagi manajemen mengenai konsep laba. Kieso et al. (2004: 127) menyatakan: “Gains is increase in equity (net asset) from peripheral or incidental transaction of an empty and from all other transaction and other events and circumstances affeating the empty during a period except those that result from revenues or investments by owners.” Laba merupakan kenaikan dalam modal entitas akibat transaksi yang terjadi dalam perusahaan dan peristiwa tertentu yang mempengaruhi entitas selama periode tertentu.

Perencanaan laba merupakan rencana kerja yang telah diperhitungkan dengan cermat di mana implikasi keuangannya dinyatakan dalam bentuk proyeksi perhitungan rugi-laba, neraca, kas dan modal kerja untuk jangka pendek dan jangka panjang (Carter dan Usry, 2002: 15-1). Perencanaan laba ditujukan pada sasaran akhir organisasi dan bermanfaat sebagai pedoman untuk mempertahankan arah kegiatan yang pasti. Perencanaan laba akan membawa tindakan manajemen kepada peningkatan kemampuan sesuai dengan tujuan perusahaan. Carter dan Usry (2002: 15-1) menyatakan bahwa: “profit planning is the development of an operational plan to achieve a company’s goals and objectives.”

Rencana atau anggaran laba menyajikan tingkat atau target laba yang diharapkan, yang diupayakan manajemen untuk dicapai. Dalam menetapkan



sasaran laba, pihak manajemen harus mempertimbangkan faktor-faktor berikut

(Carter dan Usry, 2002: 15-2):

1. Profit or loss resulting from a given volume of sales.
2. Sales volume needed to cover all costs plus produce a profit adequate to pay dividends and provide for future business needs.
3. Break even point.
4. Sales volume attainable with present operating capacity.
5. Operating capacity necessary to attain profit objectives.
6. Return on capital employed.

Perencanaan laba sangat bermanfaat karena (Carter dan Usry, 2002: 15-3):

1. Profit planning provides a disciplined approach to problem identification and problem solving. Management is obliged to study every aspect of the business in developing the budget. This affords opportunity to re-appraise every facet of operations and re-examine policies and programs.
2. Profit planning provides direction to all levels of management. It helps develop profit mindedness throughout the organization and encourages cost-consciousness and efficiency.
3. Profit planning enhances coordination. It provides a way to align efforts in achieving goals. Budgeting makes it possible to identify and eliminate bottlenecks and imbalances before they occur and to channel efforts into the most profitable activities.
4. Profit planning provides a way to enlist ideas and cooperation of all levels of management. The skill and knowledge of all managers are needed to develop the most effective plan. Participation at all levels helps bring ideas to light and provides a way to communicate objectives and gain support for the final plan. Managers who participate learn what is expected; they develop commitment to goals they help establish.
5. The budget provides a yardstick for evaluating actual performances and the ability of individuals. This encourages manager to plan and perform efficiently.

Meskipun manfaat perencanaan laba jelas meyakinkan dan berjangkauan luas, namun perencanaan laba juga mempunyai keterbatasan (Carter dan Usry, 2002: 15-4), antara lain:

1. Forecasting is not an exact science; a certain amount of judgment is present in any estimate. Because a budget must be based on forecasts of future events, a revision or modification of the budget should be made when variations from estimates warrant a change of plans. Flexibility be built into the budget wherever possible, and management should keep in mind the effects of

forecast error when using the budget as an evaluation tool if actual performances deviates substantially from the budget, the reason may be a forecasting error.

2. The budget can focus a manager's attention on goals (such as high production or high credit sales) that are not necessarily in harmony with the organization's overall objectives. Thus, can must be used in setting goals to channel manager's efforts properly.
3. Profit planning must have the commitment of the top management and the cooperation of all members of mangement. Too often a profit plan fails because executive management has given it only token support. If top mangement does not consistently support the budget process, lower-level management quickly begins to view the budget process as a meaningless exercise, and as a result, the quality of the budget deteriorates. Involvement of all levels of management is needed; otherwise, lower ranking managers will feel the budget is imposed on them without their participation.
4. Excessive use of the budget as an evaluation tool can result in dysfunctional bahavior. Managers may attempt to build slack into the budget or take actions that are costly to the company to achieve their individual budget objectives.
5. Profit planning does not liminate or replace the role of administration. Executive should not feel restricted by the budget. Rather, the profit plan is designed to provide detailed information that allows executives to steer toward the organization's objectives.
6. Installation takes time. Management often becomes impatient and loses interest because it expects too much too soon. The budget first must be sold to the responsible people, and the must then be supportively guided and educated in the methods and purposes of budgeting.

### 2.1.3. Analisis Perilaku Biaya

Perilaku biaya (*cost behavior*) berarti bagaimana suatu biaya akan bereaksi atau memberikan respon terhadap perubahan tingkat aktivitas bisnis (Garrison dan Noreen, 2003: 216). Pengetahuan perihal bagaimana biaya berperilaku berfaedah bagi manajemen. Misalnya, dengan mengetahui bagaimana biaya berperilaku akan membuat manajemen mampu memprediksi laba bisnis manakala pendapatan dan volume produksi perusahaan berubah. Pengetahuan tentang bagaimana biaya berperilaku juga bermanfaat untuk penafsiran biaya yang akan mempengaruhi beragam keputusan manajemen. Carter dan Usry (2002: 20-14) menyatakan

bahwa: “CVP is based on the following assumptions: that all costs can be segregated into fixed and variable portions, that total fixed costs are constant over the range of the analysis, and the total variable costs change in proportion to changes in volume (variable cost per unit is constant over the relevant range).”

Analisis biaya volume laba terpusat pada keputusan pada pemisahan biaya menjadi komponen tetap dan variabel. Setiap pos beban harus dianalisis guna menentukan komponen tetap dan variabel.

Pemisahan biaya tetap dan variabel perlu dilakukan untuk tujuan analisis biaya-volume-laba. Biaya semivariabel mengandung unsur tetap dan variabel, untuk itu perlu dipisahkan antara kedua unsur tersebut. Tujuan pemisahan biaya adalah untuk merencanakan, menganalisa, dan mengawasi biaya pada tingkat aktivitas tertentu sehingga akan dapat membantu manajemen dalam perencanaan dan pengambilan keputusan.

Mulyadi (1999: 512) menyebutkan bahwa dalam melakukan pemisahan biaya semivariabel terdapat dua pendekatan, yaitu:

1. Pendekatan Historis (*Historical Approach*)

Proses pemisahan dengan menggunakan pendekatan ini yaitu dengan menganalisis perilaku biaya di masa lalu dalam hubungannya dengan perubahan aktivitas dalam masa yang sama. Pendekatan ini menggunakan 3 metode, yaitu:

- a. Metode titik tertinggi dan terendah (*High and Low Points Method*)

Pemisahan biaya semivariabel dilakukan dengan cara membandingkan biaya pada tingkat kegiatan tertinggi dan biaya pada tingkat kegiatan

terendah. Pemisahan biaya semi variabel dengan menggunakan metode titik tertinggi dan terendah ini tidak cukup mencerminkan perilaku biaya semivariabel yang sedang diamati perilakunya, sebab metode ini hanya memperhitungkan 2 pasangan data saja yaitu data pada kegiatan tertinggi dan data pada kegiatan terendah.

b. Metode Biaya Berjaga (*Standby Cost Method*)

Metode ini menghitung berapa besarnya biaya yang harus tetap dikeluarkan andaikata perusahaan ditutup untuk sementara, jadi produksinya sama dengan nol. Biaya ini disebut biaya berjaga, dan biaya berjaga ini merupakan bagian yang tetap. Perbedaan antara biaya yang dikeluarkan selama produksi berjalan dengan biaya berjaga merupakan biaya variabel.

c. Metode Kwadrat Terkecil (*Least Square Method*)

Metode ini menganggap bahwa hubungan antara biaya dan aktivitas/kegiatan, berbentuk garis lurus dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + bx$$

Dimana :

a = biaya tetap

b = biaya variabel per satuan

x = tingkat aktivitas/kegiatan

y = biaya semivariabel

Rumus perhitungan a dan b adalah sebagai berikut:

$$b = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \quad a = \frac{\sum y - b \sum x}{n}$$

## 2. Pendekatan Analitis (*Analytical Approach*)

Menentukan jenis biaya ini perlu adanya kerjasama diantara orang teknik dan staf penyusunan budget untuk mengadakan penelitian terhadap kegiatan atau pekerjaan guna menentukan pentingnya metode pelaksanaan pekerjaan yang efektif dan jumlah biaya yang bersangkutan dengan pelaksanaan pekerjaan pada berbagai tingkat kegiatan. Dari perhitungan pendekatan historis harus disesuaikan dengan hasil pendekatan analitis jika dimasa akan datang diperkirakan akan mengalami perubahan.

### 2.1.3.1. Biaya Tetap

Simamora (2002: 147) mengatakan bahwa biaya tetap (*fixed costs*) adalah biaya yang jumlahnya tidak berubah (konstan), terlepas dari perubahan tingkat aktivitas dalam kisaran relevan (*relevant range*) tertentu. Jumlah biaya tetap adalah konstan, menyebabkan biaya per unit produk menjadi berubah pada tingkat aktivitas yang berbeda-beda. Menurut Carter dan Usry (2002: 3-1): "Fixed cost is defined as one that does not change in total as a business activity increases or decreases."

Semua biaya tetap masih bisa diubah dalam jangka panjang, dengan pengertian bahwa suatu perusahaan tertentu ditutup atau suatu kontrak jangka panjang tidak diperpanjang. Biaya tetap bervariasi dengan berlalunya waktu

disebabkan oleh perubahan harga. Namun biaya tetap tidaklah berubah disebabkan fluktuasi jumlah unit produk yang dihasilkan.

### **2.1.3.2. Biaya Variabel**

Carter dan Usry (2002: 3-2) menyatakan bahwa: "Variable cost is defined as one that increases in total proportionately with an increase in activity and decrease proportionately with a decrease in activity." Beberapa karakteristik dari biaya ini adalah berubahnya jumlah dalam proporsi yang sama dengan berubahnya volume, biaya per unit relatif konstan dalam *relevant range*. Biasanya biaya variabel dapat secara langsung diidentifikasi dengan kegiatan yang mengakibatkan adanya biaya tersebut.

Contoh dari biaya variabel dalam perusahaan dagang adalah komisi penjualan dan harga pokok barang dagangan yang dijual dalam perusahaan dagang. Dalam perusahaan pabrikasi, contoh biaya variabel adalah bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan beberapa jenis overhead pabrik (seperti jasa umum, bahan pembantu dan minyak pelumas).

### **2.1.3.3. Biaya Semivariabel**

Biaya campuran menurut Garrison dan Noreen (2003: 229) adalah biaya yang mengandung elemen biaya variabel dan biaya tetap. Biaya campuran disebut pula sebagai biaya semivariabel. Carter dan Usry (2002: 3-3) menyatakan bahwa: "Semivariable cost is defined as one that displays both fixed and variable characteristics." Pada tingkat aktivitas tertentu, biaya campuran pada dasarnya

dapat menunjukkan karakteristik yang sama seperti biaya tetap, pada tingkat aktivitas lain, biaya campuran pada dasarnya dapat menunjukkan karakteristik yang sama seperti biaya variabel.

Biaya semivariabel jumlah totalnya akan berubah sesuai dengan perubahan volume kegiatan, akan tetapi sifat perubahannya tidak sebanding. Semakin tinggi volume kegiatan semakin besar jumlah biaya total, semakin rendah volume kegiatan semakin rendah biaya, tetapi perubahannya tidak sebanding. Biaya satuan pada biaya ini akan berubah terbalik dihubungkan dengan perubahan volume kegiatan tetapi sifatnya tidak sebanding. Sampai dengan tingkatan kegiatan tertentu semakin tinggi volume kegiatan semakin rendah biaya satuan, semakin rendah volume kegiatan semakin tinggi biaya satuan.

#### **2.1.4. Konsep Sistem ABC**

Banyak manajer di perusahaan-perusahaan pabrikasi dan jasa otomat yang meyakini bahwa tidaklah tepat mengalokasikan semua biaya berdasarkan ukuran volume. Dengan menggunakan jam kerja langsung, jam mesin, ataupun biaya sebagai satu-satunya pemicu biaya, jarang ada yang memenuhi kriteria sebab-akibat yang dikehendaki dalam alokasi biaya. Sekiranya terdapat banyak biaya yang disebabkan oleh pemicu yang bukan volume, maka penentuan harga pokok dasar aktivitas perlu dipertimbangkan.

Sistem ABC adalah sistem biaya yang berfokus pada aktivitas. Sistem ABC menurut Garrison dan Noreen (2003: 316) adalah: "a costing method that is designed to provide managers with cost information for strategic and other

decisions that potentially affect capacity and therefore “fixed” costs.” Brandon dan Drtina (1997: 172) menyatakan bahwa: “Activity-based costing provides a way for managers to understand the processes by which an organization serves its customers, to manage the firm’s activities and the resources the activities consume, and, ultimately, to focus on results-customer satisfaction.” Menurut Atkinson et al. (2004: 127), “ABC system is system based on activities linking organizational spending on resources to the products and services produced and delivered to costumers.” *ABC system* menurut Carter dan Usry (2002: 14-1) adalah: “ABC is a costing system in which multiple overhead cost pools are allocated using bases that include one or more non volume-related factors. ABC recognizes that many other costs are in fact traceable-not to units of output, but to the activities required to produce output.” Dari beberapa definisi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa *ABC system* adalah sistem yang memberikan informasi kepada manajer mengenai aktivitas yang membebankan biaya ke produk berdasarkan aktivitas yang dikonsumsi dengan menggunakan penggerak berdasarkan unit dan non unit.

Sistem ABC menekankan penelusuran langsung dan penelusuran penggerak (menekankan hubungan sebab akibat). ABC menggunakan baik penggerak biaya aktivitas berdasarkan unit (*unit-based cost drivers*) maupun non unit (*nonunit-based cost drivers*) dan menawarkan dasar pembebanan yang bervariasi, seperti *batch-level drivers*, *product-level drivers*, dan *facility-level drivers* untuk membebankan biaya overhead pabrik ke berbagai jenis produk yang dihasilkan perusahaan.



Sistem ABC pertama-tama menelusuri biaya aktivitas dan kemudian ke produk. Sistem ABC membantu perusahaan untuk mengurangi distorsi yang disebabkan oleh sistem penentuan harga pokok tradisional dan memperoleh informasi biaya produk yang lebih akurat, dengan metode ABC dihasilkan kalkulasi biaya produk yang semakin akurat. Sistem ABC menawarkan lebih dari sekedar informasi biaya produk yang akurat, namun juga menyediakan informasi tentang biaya dan kinerja dari aktivitas dan sumber daya serta dapat menelusuri biaya-biaya secara akurat ke obyek biaya selain produk, misalnya pelanggan dan saluran distribusi.

Simamora (2002: 125) berpendapat bahwa sistem ABC adalah sistem akuntansi yang berfokus pada aktivitas-aktivitas yang dilakukan untuk menghasilkan produk atau jasa. ABC menyediakan informasi perihal aktivitas dan sumber daya yang dibutuhkan untuk melaksanakan aktivitas tersebut. ABC menawarkan lebih dari sekedar informasi biaya produk yang akurat tetapi juga memberikan informasi mengenai aktivitas dan biayanya sehingga memungkinkan manajer memusatkan perhatiannya pada aktivitas yang dapat membuka peluang terhadap penghematan biaya, seperti yang dikatakan oleh Mulyadi (2003:50) bahwa sistem ABC berfokus pada pengurangan biaya.

Ada dua keyakinan dasar yang melandasi *ABC System* (Mulyadi, 2003: 52):

1. *Cost is caused*

Biaya ada penyebabnya dan penyebab biaya adalah aktivitas. Dengan demikian pemahaman yang mendalam tentang aktivitas yang menjadi penyebab timbulnya biaya akan menempatkan personel perusahaan pada posisi dapat mempengaruhi biaya. Sistem ABC berkeyakinan bahwa sumber daya

menyediakan kemampuan untuk melaksanakan aktivitas, bukan sekedar menyebabkan timbulnya biaya yang harus dialokasikan.

2. *The causes of cost can be managed*

Penyebab terjadinya biaya (yaitu aktivitas) dapat dikelola. Melalui pengelolaan terhadap aktivitas yang menjadi penyebab terjadinya biaya, personel perusahaan dapat mempengaruhi biaya. Pengelolaan terhadap aktivitas memerlukan berbagai informasi tentang aktivitas.

Dari keyakinan diatas dapat dikatakan sistem ABC adalah sistem informasi biaya berbasis aktifitas yang didesain untuk memotivasi personel dalam melakukan pengurangan biaya dalam jangka panjang melalui pengelolaan terhadap timbulnya biaya yaitu aktivitas (Mulyadi, 2003: 53). Sistem ABC didesain dengan keyakinan dasar bahwa biaya hanya dapat dikurangi secara signifikan dengan pengelolaan terhadap penyebab timbulnya biaya yaitu aktivitas.

#### 2.1.4.1. Keunggulan dan Kelemahan Sistem ABC

Menurut Simamora (2002: 133) pendekatan ABC memiliki beberapa keunggulan dan kelemahan.

**Keunggulan** : Sistem penentuan biaya dasar aktivitas membantu mengurangi distorsi yang disebabkan oleh alokasi biaya tradisional. Sistem ini memberikan gambaran yang jernih tentang bagaimana bauran dari beraneka ragam produk, jasa dan aktivitas memberikan kontribusi kepada laba usaha dalam jangka panjang. Manfaat utama dari penentuan biaya dasar aktivitas adalah :

1. Sistem ABC memberikan biaya produk yang lebih akurat dan informatif, yang mengakibatkan pengukuran profitabilitas produk yang lebih akurat dan keputusan strategis yang lebih baik menyangkut penentuan harga, lini produk, pasar pelanggan, dan pengeluaran modal.
2. Sistem ABC menyediakan pengukuran yang lebih akurat terhadap biaya yang dipicu aktivitas, yang menolong manajer meningkatkan nilai produk dan proses dengan pengambilan keputusan desain produk yang lebih baik, pengendalian biaya yang lebih baik, dan membantu perkembangan berbagai proyek peningkatan nilai.
3. Sistem ABC menyediakan akses yang lebih mudah bagi manajer terhadap biaya relevan untuk pengambilan keputusan bisnis.

**Kelemahan** : Walaupun sistem ABC memberikan penelusuran yang lebih baik terhadap biaya ke masing-masing produk, namun sistem ini mempunyai keterbatasan yang harus diwaspai oleh manajer sebelum menggunakannya untuk menghitung biaya produk:

1. Alokasi.

Walaupun tersedia data aktivitas, beberapa biaya kemungkinan membutuhkan alokasi ke departemen dan produk berdasarkan ukuran volume arbitrer karena pencarian aktivitas yang menyebabkan timbulnya biaya mungkin tidak akan praktis. Contohnya adalah beberapa *facility sustaining costs*, seperti kebersihan pabrik dan pengelolaan produksi.

2. Penghilangan biaya

Kelemahan lainnya dari sistem ABC adalah bahwa beberapa biaya yang diidentifikasi dengan produk tertentu dihilangkan dari analisis. Aktivitas-aktivitas yang menyebabkan biaya seperti itu dapat meliputi pemasaran, periklanan, riset dan pengembangan, rekayasa produk, dan klaim garansi. Biaya tambahan akan sekedar ditelusuri ke masing-masing produk dan ditambahkan ke biaya pabrikasi guna menentukan jumlah biaya produk. Pada dasarnya, biaya administratif dan pemasaran tidak dimasukkan ke dalam biaya produk karena persyaratan pelaporan keuangan menurut prinsip akuntansi yang berlaku di Indonesia bahwa biaya tersebut dimasukkan ke biaya periode.

3. Beban dan waktu yang dikonsumsi

Sistem ABC sangat mahal untuk dikembangkan dan diimplementasikan. Sistem ini juga sangat memakan waktu.

#### 2.1.4.2. Tahapan Pembebanan Biaya dalam Sistem ABC

Hansen dan Mowen (2003: 122-127), berpendapat bahwa sistem ABC membebankan biaya ke produk dalam dua tahap, yaitu:

1. Membebankan biaya ke aktivitas.

Tahap pertama dalam sistem ABC, aktivitas diidentifikasi, biaya-biaya dikaitkan dengan masing-masing aktivitas (*homogeneous set*), dan aktivitas serta biaya yang berkaitan dibagi ke dalam kumpulan yang sejenis (*homogen/homogeneous cost pool*). Identifikasi aktivitas memerlukan suatu daftar dari semua jenis pekerjaan yang berbeda-beda, misalnya penanganan bahan, pemeriksaan, proses rekayasa, dan penyempurnaan produk. Setelah semua aktivitas didefinisikan, biaya pelaksanaan aktivitas ditentukan (dengan

- menggunakan penelusuran langsung dan penggerak sumber daya). Pada saat tersebut, perusahaan dapat menentukan penggerak aktivitas yang berkaitan dengan setiap aktivitas dan menghitung masing-masing tarif overhead aktivitas. Untuk mengurangi jumlah tarif overhead dan perampingan proses, aktivitas-aktivitas dikelompokkan pada kumpulan yang sejenis berdasarkan pada karakteristik yang sama: (1) secara logika berkolerasi dan (2) memiliki rasio konsumsi yang sama untuk semua produk. Biaya-biaya dikaitkan dengan setiap kumpulan sejenis ini dengan menjumlahkan biaya-biaya dari setiap aktivitas yang ada pada setiap kumpulan sejenis tersebut. Kumpulan biaya overhead yang berkaitan dengan setiap kumpulan aktivitas disebut kelompok biaya sejenis (*homogeneous costpool*). Setelah suatu kelompok biaya didefinisikan, biaya per unit dari penggerak aktivitas dihitung dengan membagi biaya kelompok dengan kapasitas praktis penggerak aktivitas (tarif kelompok/*poll rate*). Dari penjelasan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa tahap pertama ini memberikan lima hasil, yaitu: identifikasi aktivitas, biaya-biaya dibebankan ke aktivitas, aktivitas yang berkaitan dikelompokkan untuk membentuk kumpulan sejenis (*homogeneous set*), biaya aktivitas yang dikelompokkan dijumlah untuk mendefinisikan kelompok biaya sejenis (*homogeneous cost poll*), dan tarif (overhead) kelompok dihitung (*poll rate*)
2. Membebankan biaya aktivitas pada setiap produk dengan mengalikan *pool rate* dengan jumlah pemicu biaya yang dikonsumsi oleh produk.

### 2.1.4.3. Pengidentifikasian Aktivitas

Fokus dari sistem ABC adalah aktivitas. Definisi aktivitas menurut Hansen dan Mowen (2003: 112) adalah tindakan-tindakan yang diambil atau pekerjaan yang dilakukan dalam organisasi. Identifikasi aktifitas merupakan langkah pertama yang harus dilakukan dalam sistem ABC. Identifikasi aktivitas mencakup observasi dan mendaftar pekerjaan yang dilakukan dalam suatu organisasi-pekerjaan atau tindakan yang diambil menyangkut konsumsi sumber daya.

Menurut Hansen dan Mowen (2003: 129) untuk membentuk *homogeneous set*, aktivitas diklasifikasikan menjadi salah satu dari empat kategori umum aktivitas, yaitu:

1. Unit-level activities  
Unit-level activities are those performed each time a unit is produced. For example, machining and assembly are activities performed each time a unit is produced. The costs of unit-level activities vary with the number of units produced.
2. Batch-level activities  
Batch-level activities are those performed each time a batch of goods is produced. The costs of batch-level activities vary with the number of batches, but they are fixed with respect to the number of units in each batch. Setups, inspections (unless each unit is inspected), production scheduling, and material handling are examples of batch-level activities.
3. Product-sustaining activities  
Product-sustaining activities are those performed as needed to support the various product produced by a company. These activities consume inputs that develop products or allow product to be produced and sold. These activities and their costs tend to increase as the number of different products increases. Engineering changes, development of product-testing procedures, marketing a product, process engineering, and expediting are examples of product-sustaining activities.
4. Facility-sustaining activities  
Facility-sustaining activities are those that sustain a factory's general manufacturing processes. These activities benefit the organization at some level but do not provide a benefit for any specific

## 2.1.5. Analisis CVP

### 2.1.5.1 Analisis *Break Even Point*

Analisis CVP terkadang disebut sebagai analisis impas. Untuk mengetahui bagaimana pendapatan, beban, dan laba berperilaku, maka harus diketahui titik impas perusahaan. *Break-even* dan analisis CVP merupakan teknik-teknik perencanaan laba dengan mendasarkan analisisnya pada variabilitas penghasilan penjualan maupun biaya terhadap volume kegiatan sehingga teknik-teknik tersebut akan dapat digunakan dengan baik sebagai alat perencanaan laba.

*Break-even* sering disebut dengan impas atau pulang pokok adalah suatu keadaan perusahaan di mana jumlah total penghasilan besarnya sama dengan jumlah total biaya, atau suatu keadaan perusahaan dimana rugi-labanya sebesar nol, perusahaan tidak memperoleh laba tetapi juga tidak menderita rugi (Supriyono, 1999: 331). *Break even point* adalah titik di mana total pendapatan sama dengan total biaya (Hansen dan Mowen, 2003: 656). Horngren et al. (2000: 62) menyatakan bahwa: "The break-even point is that quantity of output where total revenues equal total costs-that is, where the operating income is zero."

Tujuan analisis titik impas adalah untuk mencari tingkat aktivitas di mana pendapatan hasil penjualan sama dengan jumlah semua biaya variabel dan biaya tetapnya (Simamora, 2002: 183). Titik impas dapat digunakan untuk mengindikasikan tingkat penjualan yang disyaratkan supaya perusahaan terhindar dari kerugian. Dengan demikian titik impas menunjukkan sasaran volume penjualan minimal yang harus diraih oleh perusahaan. Titik impas dapat

ditentukan secara matematis atau secara grafis dan dapat pula dinyatakan dalam unit penjualan maupun rupiah penjualan ( Horngren et al., 2000: 63-65):

### 1. Metode Persamaan (*Equation Method*)

Ancangan matematis dengan memakai metode persamaan berdasarkan pada laporan laba rugi dengan format margin kontribusi seperti berikut:

$$\text{Laba bersih} = (\text{Harga} \times \text{Jumlah Unit}) - (\text{Biaya Variabel per unit} \times \text{Jumlah Unit}) - \text{Total biaya tetap}$$

Pada titik impas laba bersihnya nol, oleh karena itu titik impas dapat dihitung dengan mencari titik dimana penjualannya sama dengan jumlah biaya variabel ditambah biaya tetapnya. Setelah titik impas dalam unit penjualan diketahui, titik impas dalam rupiah dapat dicari dengan mengalikan tingkat unit penjualan impas dengan harga jual per unit.

### 2. Metode Margin Kontribusi (*contribution margin method*)

Metode ini sebenarnya merupakan variasi metode persamaan yang terfokus pada gagasan bahwa setiap unit yang terjual memberikan jumlah margin kontribusi tertentu yang akan menutup biaya tetap.

$$\text{BEP (Unit)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Margin Kontribusi per unit}}$$

$$\text{BEP (Rupiah)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Rasio Margin Kontribusi}}$$

### 3. Metode Grafis (*graph method*)

Perencanaan laba perusahaan yang dihitung dengan rumus *break-even* agar lebih mudah dipahami dapat disajikan dalam bentuk grafik *break-even*. Grafik

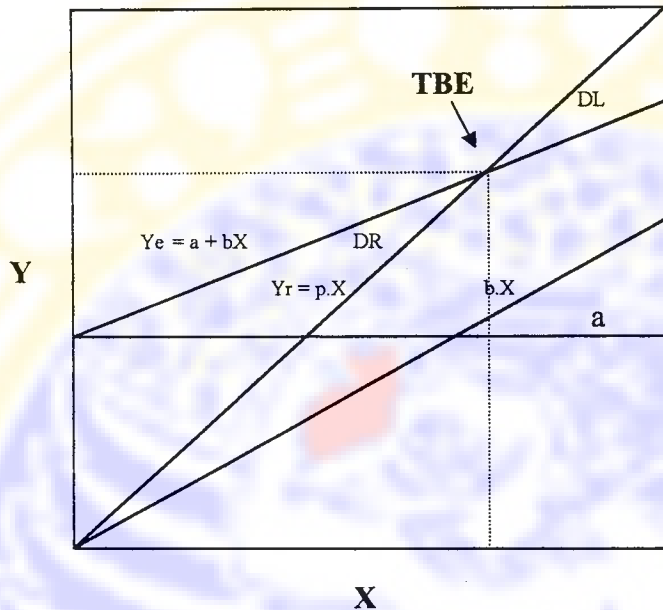
*break-even* menunjukkan perbandingan besarnya penghasilan, biaya dan rugi-laba perusahaan.

Penyusunan grafik *break-even* dapat digambarkan sebagai berikut:

- a. Sumbu tegak lurus (*vertical*), sering disebut sumbu Y, menunjukkan jumlah total penghasilan penjualan ( $Y_r$ ) dan jumlah total biaya ( $Y_e$ ).  $Y_r = p.X$  sedangkan  $Y_e = a + bX$
- b. Sumbu mendatar (*horizontal*) sering disebut sumbu X, menunjukkan volume penjualan dalam bentuk satuan kuantitas atau dapat pula rupiah penjualan.
- c. Pembuatan garis biaya adalah sebagai berikut: total biaya tetap (a) digambar sejajar dengan sumbu X, karena dianggap jumlah total biaya tetap sifatnya konstan sebesar a, total biaya variabel digambarkan dari titik nol (original point) sebesar  $bX$ , total biaya sebesar total biaya tetap (a) ditambah total biaya variabel ( $bX$ ), maka  $Y_e = a + bX$ .
- d. Pembuatan garis penjualan ( $Y_r$ ) digambarkan dari titik nol sebesar  $pX$ .
- e. Pertemuan antara garis penjualan ( $Y_r$ ) dengan garis total biaya ( $Y_e$ ) adalah merupakan titik *break-even*.
- f. Daerah antara garis penjualan ( $Y_r$ ) dengan garis total biaya ( $Y_e$ ) pada sebelah kanan atas titik *break-event* menunjukkan daerah laba, sedangkan daerah antara garis total biaya ( $Y_e$ ) dengan garis penjualan ( $Y_r$ ) pada sebelah kiri bawah titik *break-even* adalah daerah rugi. Gambar berikut adalah gambar dari grafik Break-Even.



**GAMBAR 1**  
**GRAFIK BREAK-EVEN**



Sumber: Horngren, Foster, Datar, *Cost Accounting A Managerial Emphasis*, Prentice Hall Inc., 2000: 65.

#### 2.1.5.2. Marjin Pengaman/*Margin of Safety*

Pengertian *Margin of Safety* menurut Garrison dan Noreen (2003: 298) adalah kelebihan penjualan yang dianggarkan (yang sesungguhnya) diatas volume penjualan impas. *Margin of Safety* menyatakan jumlah penjualan yang dapat diturunkan sebelum mulai terjadi kerugian dalam suatu organisasi. Carter dan Usry (2002: 20-23) menyatakan: “Margin of safety indicates how much sales can be decrease from selected sales figure before the company break even or before the company begins to suffer a loss.”

Apabila *margin of safety* perusahaan lebih besar daripada penjualan yang diharapkan di tahun depan, maka resiko menderita kerugian penjualan akan lebih kecil dari pada apabila *margin of safety* lebih kecil.

$$\text{Margin of Safety} = \text{Penjualan Total} - \text{Penjualan Impas}$$

*M/S* dapat juga dinyatakan dalam bentuk persentase.

$$\frac{\text{M/S dalam dollar}}{\text{Penjualan Total}} = \% \text{ M/S}$$

### 2.1.5.3. Degree of Operating Leverage (DOL)

*Operating leverage* adalah tingkat pengeluaran biaya tetap didalam sebuah perusahaan. *Operating leverage* menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan kenaikan laba bersih manakala volume penjualan melonjak (Simamora, 2002:188). Perbedaan antara margin kontribusi dan laba operasi adalah biaya tetap maka perusahaan dengan biaya tetap yang tinggi umumnya akan mempunyai *operating leverage* yang tinggi pula.

*Operating leverage* akan paling tinggi dalam perusahaan yang proporsi biaya tetapnya lebih besar ketimbang biaya variabelnya. Perusahaan yang berkecimpung di dalam industri yang padat modal pada dasarnya akan mempunyai *operating leverage* yang tinggi. Apabila perusahaan mempunyai *operating leverage* yang terbilang tinggi maka laba usahanya akan sangat sensitif terhadap perubahan penjualan. Semakin laba bersih mendekati nol, semakin dekat perusahaan ke titik impas. Hal ini menyebabkan *operating leveruge* yang tinggi. Pada saat volume penjualan meningkat, margin kontribusi dan laba bersih akan

meningkat pula, konsekuensinya faktor *operating leverage* secara progresif menjadi lebih kecil.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa faktor *operating leverage* berkaitan dengan jarak antara titik impas dengan volume penjualan sekarang atau yang diharapkan. Dengan adanya kenaikan penjualan, keuntungan akan melonjak sebesar persentase kenaikan penjualan dikalikan dengan faktor *operating leverage*. *Operating leverage* digunakan manajemen untuk menentukan seberapa sensitif laba usaha terhadap fluktuasi penjualan.

#### 2.1.5.4. Target Laba

Umumnya aktiva perusahaan ditanam dalam sebuah proyek dengan tujuan untuk memperoleh laba. Laba yang diharapkan dari investasi disebut target laba. Hansen dan Mowen menyatakan (2003: 663): “CVP analysis gives us a way to determine how many units must be sold to earn a particular targeted income”.

$$\text{Penjualan} = \frac{\text{Biaya tetap} + \text{Target laba}}{\text{Marjin kontribusi per unit}}$$

#### 2.1.5.5. Analisis *Multiple Product* dengan *Sales Mix*

Perusahaan yang menghasilkan beberapa macam produk atau jasa mempunyai kompleksitas konseptual dalam analisis biaya volume laba, namun pengoperasiannya tidak berbeda jauh dengan perusahaan dengan produk tunggal. Perusahaan dengan multi produk harus mempunyai bauran penjualan (*sales mix*) dalam melakukan analisis biaya volume laba. *Sales Mix* menggambarkan persentase

setiap penjualan lini produk terhadap jumlah penjualan. *Sales mix* dapat diukur dalam unit yang terjual atau bagian dari pendapatan.

Untuk analisis CVP, harus menggunakan *sales mix* yang dinyatakan dalam unit (Hansen dan Mowen, 2003: 665). Perubahan bauran penjualan dapat menyebabkan variasi yang menarik dalam laba perusahaan. Suatu pergantian bauran penjualan lini produk yang bermargin tinggi ke lini produk yang bermargin rendah dapat mengakibatkan angka laba merosot kendatipun jumlah penjualannya mungkin meningkat.

$$\text{BEP (paket)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{CM paket}}$$

#### 2.1.5.6. Analisis CVP dengan Pendekatan ABC

Analisis CVP konvensional /tradisional mengasumsikan bahwa semua biaya perusahaan dapat dikelompokkan dalam dua kategori yaitu biaya yang berubah sejalan dengan volume penjualan (biaya variabel) dan biaya yang tidak berubah (biaya tetap). Selain itu biaya diasumsikan sebagai fungsi linier dari volume penjualan.

Pada sistem ABC, biaya dibagi dalam kategori berdasarkan unit dan non unit. Sistem ABC mengakui bahwa beberapa biaya tergantung pada jumlah unit yang diproduksi sedangkan beberapa lainnya tidak. Analisis CVP dengan menggunakan pendekatan ABC lebih bermanfaat karena dapat memberikan masukan yang lebih akurat mengenai perilaku biaya sehingga didapatkan keputusan yang lebih baik (Hansen dan Mowen, 2003: 677).

Persamaan biaya ABC dinyatakan sebagai berikut:

$$\text{Total biaya} = \text{Biaya tetap} + \text{Unit related cost} + \text{Non unit related cost}$$

atau

$$\text{TC} = \text{FC} + \text{V1.X1} + \text{V2.X2} + \text{V3.X3}$$

Dimana : TC = Total cost

FC = Biaya tetap (total biaya *facility-level activities*)

V1 = Tarif per pemicu biaya *unit-level activities*

V2 = Tarif per pemicu biaya *batch-level activities*

V3 = Tarif per pemicu biaya *product-sustaining activities*

X1, X2, X3 = Jumlah pemicu biaya yang dikonsumsi

Perhitungan BEP paket dengan ABC adalah:

$$\text{BEP paket} = \frac{\text{F} + \text{V2.X2} + \text{V3.X3}}{\text{Marjin kontribusi per paket}}$$

$$\% \text{ Marjin Kontribusi} = \frac{\text{Total marjin kontribusi}}{\text{pendapatan penjualan}}$$

Perhitungan BEP dalam unit dengan ABC adalah:

$$\text{BEP (unit)} = \frac{\text{FC} + \text{V2.X2} + \text{V3.X3}}{\text{Harga jual per unit} - \text{V1}}$$

## 2.2. Penelitian Sebelumnya

Penelitian mengenai analisis biaya-volume-laba dengan menggunakan pendekatan ABC sudah banyak dilakukan. Salah satu penelitian tersebut telah dilakukan oleh Adhif Yuliana (2004) dengan judul “Analisis Biaya Volume Laba dengan Pendekatan ABC Sebagai Alat Bantu Merencanakan Laba.” Penelitian ini berupa studi kasus pada PT.X yang merupakan perusahaan yang bergerak di

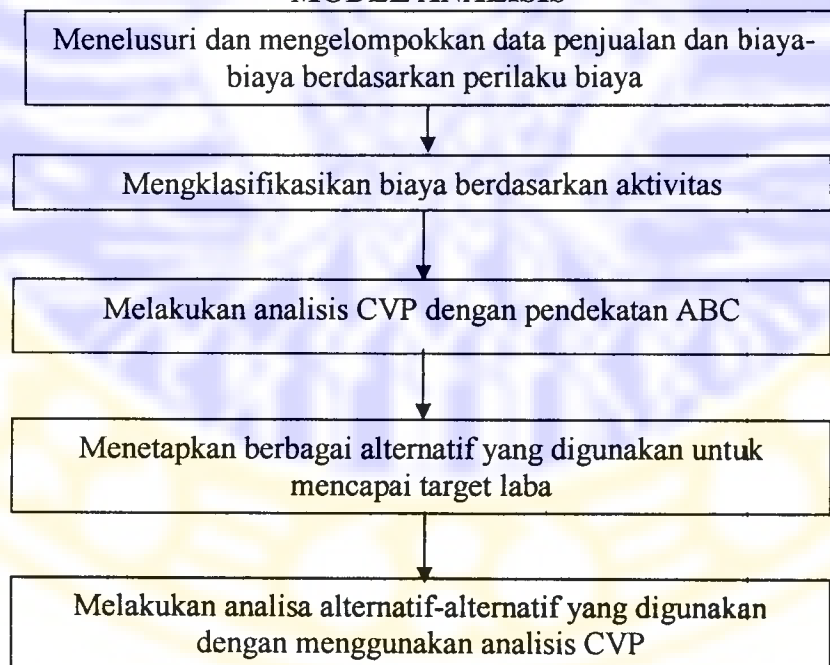
bidang produksi bahan-bahan kimia. Perusahaan dalam menyusun laporan keuangannya telah memisahkan biaya dengan berdasarkan prosentase yang telah ditentukan manajemen. Dalam penelitian tersebut, peneliti sudah menggunakan pendekatan ABC dalam analisisnya. Umumnya penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam skripsi ini sama dengan yang dilakukan oleh Adhif Yuliana, perbedaannya adalah pada subyek penelitian yang dilakukan. Penulisan skripsi ini dilakukan di perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang tekstil.

### 2.3. Model analisis

Model analisis yang digunakan penulis dalam penelitian ini akan digambarkan dalam langkah-langkah berikut:

**GAMBAR 2**

**MODEL ANALISIS**



Sumber : Pengolahan data oleh penulis

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif, yaitu suatu pendekatan yang menggunakan data berupa kalimat tertulis atau lisan, perilaku, fenomena, peristiwa-peristiwa, pengetahuan atau obyek studi. Penelitian ini lebih mementingkan pada proses penelitian dimana penekanan proses penelitian pada pemikiran, pemahaman dan persepsi peneliti terhadap topik/pokok bahasan penelitian dikaitkan dengan obyek yang diteliti berdasarkan konsep, teori, postulat dan pemikiran para ahli yang ada. Peneliti melakukan pengamatan terhadap perusahaan sebagai obyek penelitian untuk memahami keadaan yang sebenarnya dan kemudian melakukan perbandingan berdasarkan teori yang ada.

Rancangan penelitian yang dipilih dalam penelitian ini adalah studi kasus (*case study*) seperti yang dikatakan oleh Yin (2003: 1-13) bahwa metode ini merupakan strategi yang paling cocok untuk menjawab pertanyaan “bagaimana” atau “mengapa” dalam perumusan masalah, diarahkan pada serangkaian peristiwa kontemporer, dan peneliti hanya memiliki peluang yang sangat kecil atau tidak sama sekali untuk melakukan kontrol terhadap obyek penelitian.

#### **3.2. Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari sumber aslinya yaitu wawancara.

Sedangkan data sekunder merupakan data yang dikumpulkan, disarikan dan disiapkan oleh pihak lain dalam hal ini pihak perusahaan dengan batasan untuk tahun 2003. Data sekunder terdiri dari:

- a. Data kuantitatif meliputi laporan laba rugi tahun 2003 dan laporan biaya produksi dan operasional tahun 2003
- b. Data kualitatif meliputi struktur organisasi perusahaan, sejarah perusahaan dan aktivitas yang dilakukan.

### **3.3. Prosedur Pengumpulan Data**

Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

- a. Survey pendahuluan

Survey pendahuluan dilakukan untuk mengetahui gambaran umum perusahaan dan kondisi umum perusahaan yang dapat digunakan sebagai masukan awal serta mengidentifikasi permasalahan yang akan diteliti melalui observasi langsung di perusahaan.

- b. Survey lapangan

Survey lapangan merupakan kelanjutan dari survey pendahuluan yang dilakukan untuk memperoleh data yang akurat untuk digunakan dalam proses analisis. Enam sumber bukti yang dapat digunakan bagi pengumpulan data studi kasus menurut Yin (2003: 103) adalah dokumen, arsip, wawancara, observasi langsung, observasi peran serta dan perangkat fisik. Peneliti menggunakan bukti data yaitu dokumen, rekaman arsip, wawancara dan observasi.



### 3.4. Teknik Analisis

Teknik analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

1. Memperoleh data penjualan dan biaya-biaya untuk tiap jenis produk perusahaan.
2. Melakukan analisis perilaku biaya dengan memisahkan biaya ke dalam biaya tetap dan biaya variabel.
3. Melakukan analisis CVP pendahuluan dengan pendekatan ABC yaitu mengelompokkan biaya-biaya ke dalam *unit level activities*, *batch level activities*, *product level activities* dan *facility sustaining activities*.
4. Melakukan analisis CVP dengan pendekatan ABC. Alat analisis yang digunakan yaitu analisis *break even point*, *margin of safety*, *degree of operating ratio*.
5. Mencari berbagai macam alternatif yang digunakan untuk mencapai laba yang ditargetkan.
6. Menarik kesimpulan dari hasil analisis dan memberikan saran yang sekiranya dapat bermanfaat untuk perusahaan.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Gambaran Umum Mengenai Subyek dan Obyek Penelitian

##### 4.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

Perusahaan yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian ini merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri tekstil. Perusahaan ini berdiri pada tahun 1952, pada saat itu status usahanya masih berupa *home industry* dengan hasil produksinya adalah sarung X/sarung fiber kembang dengan peralatan hanya empat set alat tenun bukan mesin (ATBM) yang diberi nama PT.X. Pada saat itu pemasarannya hanya terbatas pada propinsi Jawa Timur saja.

Pada tahun 1960 PT.X merupakan perusahaan tenun yang pertama di Gresik yang menggunakan benang *cotton mercerrized* sebagai bahan sarung. Dengan berjalannya waktu, perusahaan ini semakin berkembang dan menambah jenis produksinya yang pada awalnya hanya memproduksi sarung X/sarung fiber kembang kemudian memproduksi sarung Y dari bahan *cotton mercerrized*, dan pada tahun 1963 mulai memproduksi sarung Z dengan bahan sutera.

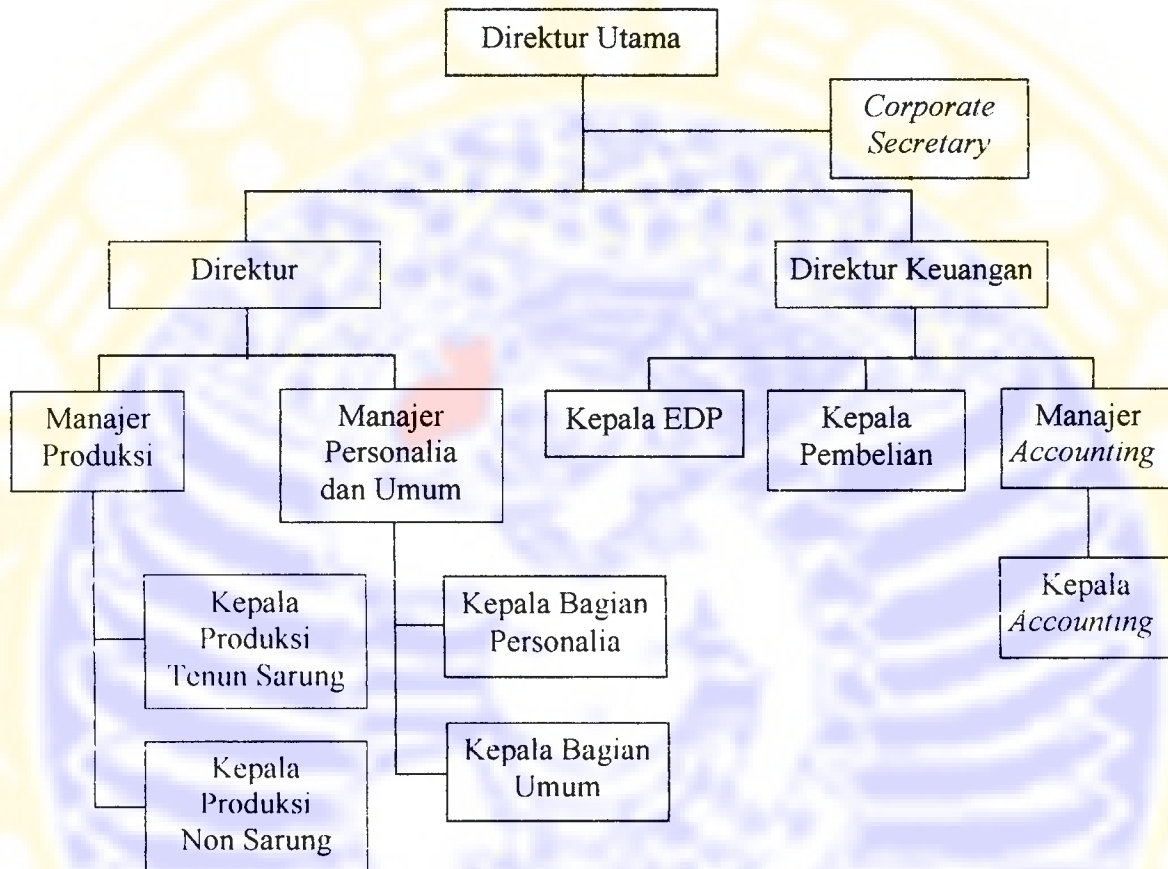
Pada tahun 1966 perusahaan melakukan perluasan lokasi dan menambah peralatan tenun ATBM menjadi 100 set. Pada tahun 1981 perusahaan menambah peralatannya dengan alat tenun otomatis (ATM) sejumlah 20 set yang beroperasi di unit produksi I. Pada tahun 1983 perusahaan melakukan perluasan lokasi menjadi seluas 26.055 m<sup>2</sup>. Pada tahun 1985 perusahaan membangun unit produksi II dan menambah jumlah ATM menjadi 154 set.

Pada tanggal 1 Agustus 1988 PT.X telah berubah menjadi perusahaan berbadan hukum perseroan terbatas dengan akta notaris nomor 9 Janita Poerbo, S.H., di Gresik dan diperbarui tahun 1998 dengan akta notaris nomor 63 Abdurrachim, S.H. Saat ini daerah pemasaran PT.X semakin meluas, dalam negeri sudah mencakup seluruh wilayah Indonesia, sedangkan di luar negeri pemasarannya ke Singapura, Malaysia, Arab Saudi, dan Uni Emirat Arab.

#### **4.1.2. Struktur Organisasi**

Struktur organisasi merupakan kerangka dasar dari organisasi yang menunjukkan segenap tugas, wewenang, tanggung jawab, dan hubungan kekuasaan diantara masing-masing bagian yang ada di dalam organisasi dengan jelas. Struktur organisasi perusahaan merupakan pedoman yang sangat diperlukan bagi pimpinan perusahaan terutama dalam hal pengambilan keputusan. Struktur organisasi PT.X dapat dilihat pada Gambar 3.

**GAMBAR 3**  
**STRUKTUR ORGANISASI PT X**



Sumber : Data Intern Perusahaan

Sesuai dengan Struktur organisasi dari perusahaan tersebut, maka wewenang dan tanggung jawab dari masing-masing tingkat manajemen adalah sebagai berikut:

1. **Direktur Utama**

Bertanggung jawab kepada Rapat Umum Pemegang Saham tentang pengendalian perusahaan untuk mencapai tujuannya. Memiliki wewenang mengesahkan dan menolak pembuatan *business plan* dan kebijakan

operasional organisasi perusahaan. Juga berwenang menetapkan kebijakan investasi, *marketing mix*, dan kebijakan-kebijakan strategis lainnya.

2. *Corporate Secretary*

Bertanggung jawab kepada Direktur Utama tentang pemantauan jalannya program kerja perusahaan baik yang ditetapkan oleh Program Kerja Tahunan ataupun diputuskan oleh keputusan-keputusan rapat direksi, melakukan koordinasi dengan para kepala departemen serta Direktur dan segala pihak yang terkait (internal dan eksternal) dalam rangka pengendalian operasional perusahaan. Juga menjelaskan kepada pihak-pihak yang berkepentingan tentang situasi dan kondisi perusahaan serta kebijakan yang dijalankan.

3. Direktur

Bertanggungjawab kepada Direktur Utama terhadap operasional produksi dan pengelolaan sumber daya manusia serta masalah-masalah umum (*general affair*) kemudian melakukan koordinasi dengan kepala departemen pada tiap-tiap unit usaha untuk memberikan supervisi operasionalnya. Bertanggung jawab kepada Direktur Utama tentang pengendalian operasional pabrik, melakukan koordinasi kerja semua lapisan manajemen di bidang produksi, personalia, dan keuangan sehingga perusahaan dapat beroperasi dengan lancar mencapai sasaran yang ditargetkan dengan menggerakkan semua sumber daya agar dapat digunakan secara efektif dan efisien.

4. Direktur Keuangan

Bertanggung jawab kepada Direktur Utama terhadap perusahaan dalam bidang keuangan dan mengevaluasi kinerja perusahaan (*economical*

*performance*), serta pelaksanaan strategi sistem informasi dan pengadaan barang-barang kebutuhan perusahaan, kemudian melakukan koordinasi dan supervisi dengan para penanggung jawab fungsi-fungsi dalam Departemen Keuangan pada masing-masing unit usaha agar operasionalnya berjalan sesuai dengan strategi yang digariskan

#### 5. Manajer Produksi

Bertanggung jawab kepada Direktur untuk membuat rencana strategis produksi dalam rangka memenuhi kebutuhan pemasaran dan pengembangan produk, termasuk strategi penggunaan peralatan produksi dan pemakaian sumber daya lainnya yang efektif dan efisien, serta melakukan pengembangan terus menerus untuk mendapatkan inovasi produk yang kompetitif dan *valuable*, termasuk di dalamnya mengawasi proses dan hasil produksi tenun.

#### 6. Manajer Personalia dan Umum

Bertanggung jawab kepada Direktur dalam membina hubungan industrial, pengembangan sumber daya manusia, administrasi penggajian, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan Kesejahteraan Karyawan, serta kerumahtanggaan dan transportasi.

#### 7. Manajer *Accounting*

Bertanggung jawab kepada Direktur Keuangan atas pembuatan rencana sistem informasi keuangan dan metode pencatatan kegiatan akuntansi, kemudian melakukan supervisi pelaksanaannya pada tiap-tiap unit usaha serta membuat laporan keuangan perusahaan.

#### 8. Kepala *Electronic Data Processing* (EDP)

Bertanggung jawab kepada Direktur Keuangan terhadap tersedianya informasi yang dibutuhkan oleh segenap lapisan manajemen pada semua unit usaha, sehingga manajemen dapat mengambil keputusan berdasarkan informasi yang cepat, tepat, dan akurat.

#### 9. Kepala Pembelian

Bertanggung jawab kepada Direktur Keuangan dalam pembuatan rencana dan pengendalian atas barang-barang yang dibutuhkan oleh gudang, baik untuk kebutuhan produksi maupun non produksi, mendapatkan dan mengevaluasi pemasok dengan spesifikasi, kualitas, harga, dan *delivery time* sesuai yang diharapkan. Juga melaksanakan proses administrasi pembelian, dan menjalankan proses pembelian.

#### 10. Kepala Produksi Tenun Sarung

Bertanggung jawab kepada Manajer Produksi dalam proses produksi dan hasil tenun, merencanakan dan membuat perhitungan jumlah tenaga kerja produksi, melakukan pelatihan (*skill training*) kepada para pekerja, serta melakukan fungsi perawatan terhadap mesin produksi.

#### 11. Kepala Produksi Non Sarung

Bertanggung jawab kepada Manajer Produksi dalam proses produksi dan hasil produksi non sarung (kemeja atau baju muslim, songkok, dan lain-lain), merencanakan dan membuat perhitungan jumlah tenaga kerja produksi, melakukan pelatihan (*skill training*) kepada para pekerja, serta melakukan fungsi perawatan terhadap mesin produksi.

## 12. Kepala Bagian Personalia

Bertanggungjawab kepada Manajer Personalia dan Umum untuk membina membina hubungan industrial dengan para karyawan, mengembangkan sumber daya manusia secara berkelanjutan, melakukan administrasi penggajian secara rapi dan teratur, serta menjalankan dan mensosialisasikan program Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dan Kesejahteraan Karyawan, kemudian melakukan pemantauan dan supervisi pelaksanaannya pada tiap-tiap unit usaha serta membuat laporan pada perusahaan.

## 13. Kepala Bagian Umum

Bertanggung jawab kepada Manajer Personalia dan Umum dalam penyelenggaraan kerumahtanggaan perusahaan serta sarana transportasi yang memadai kemudian melakukan pemantauan dan supervisi pelaksanaannya pada tiap-tiap unit usaha serta membuat laporan pada perusahaan.

## 14. Kepala *Accounting*

Bertanggung jawab kepada Manajer *Accounting* atas pelaksanaan pembuatan sistem informasi keuangan dan metode pencatatan kegiatan akuntansi secara rapi dan teratur, kemudian melakukan pemantauan dan supervisi pelaksanaannya serta membuat laporan pada perusahaan.

### 4.1.3 Proses Produksi

Jumlah pekerja di PT.X sebanyak 2.320 orang dengan perincian sebagai berikut:

- a. Pekerja bagian produksi, terdiri dari:



1. Pekerja bagian produksi ATM : 1.098 orang

Terdiri dari : administrasi produksi, persiapan, tenun ATM, *maintenance*, UST, QC proses dan produk jadi, design dan logistik.

2. Pekerja bagian produksi ATBM : 1.059 orang

Terdiri dari : persiapan, logistik, tenun/periksa, teknik, design dan *quality assurance*

b. Pekerja bagian non produksi : 163 orang

Terdiri dari : direksi, sekretaris, EDP, HRD/personalia dan umum, keamanan, keuangan, pembelian dan penjualan.

Proses produksi PT.X dibagi menjadi beberapa shift dengan masa kerja Senin sampai dengan Sabtu. Pengaturan jam kerja adalah:

Shift I : 06.00 – 14.00

Shift II : 14.00 – 22.00

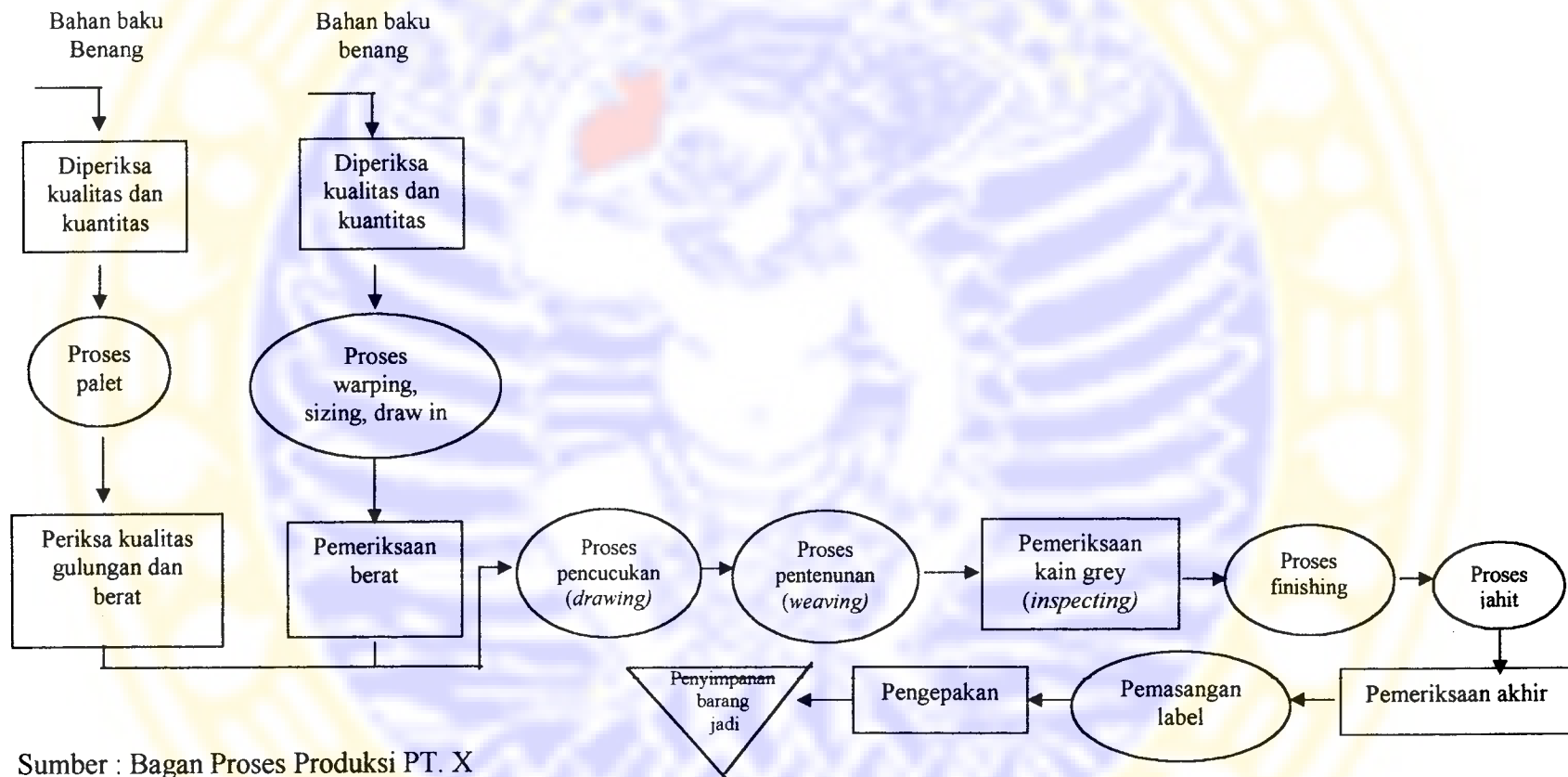
Shift III : 22.00 – 06.00

Non shift : 07.30 – 15.30

Pekerjaan Shift I, II, dan III mendapatkan waktu istirahat selama 30 menit.

Pekerjaan non shift mendapatkan waktu istirahat selama 60 menit. Pergantian shift untuk shift I, II, dan III setiap 1 minggu sekali.

**GAMBAR 4**  
**PROSES PRODUKSI PT.X**



Sumber : Bagan Proses Produksi PT. X

Proses produksi dimulai dari benang TR dicucuk secara manual, kemudian ditenun dengan mesin tenun otomatis (*loom*) menjadi kain sarung, selanjutnya dilakukan pemeriksaan kualitas kain dilanjutkan dengan proses *finishing*. Setelah melalui proses *finishing* ini maka dilanjutkan dengan proses jahit, pemeriksaan akhir, pemasangan label dan yang terakhir adalah pengepakan. Mesin tenun (*loom*) yang digunakan pada proses produksi sebanyak 746 buah yang terdiri dari mesin Myamae, RRC B, RRC C, RRC D, RRC E, RRC F, Picanol, Ishikawa, Sulzer, Laxmi.

#### 4.1.4. Data Penjualan dan Biaya

##### 4.1.4.1. Data Penjualan

Selama tahun 2003 perusahaan telah melakukan penjualan dengan total pendapatan sebesar Rp. 237.274.700.000,-. Penjualan tersebut diperoleh dari penjualan tiga produk, yaitu sarung X, Y, dan Z. Perincian penjualan PT.X tahun 2003 dapat dilihat pada tabel 4.1. di bawah ini.

**TABEL 4.1**  
**PENJUALAN PT.X TAHUN 2003**

Produk	Kuantitas (kodi)	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
Sarung X	43.825,00	750.000,00	32.868.750.000,00
Sarung Y	45.984,00	1.300.000,00	59.779.200.000,00
Sarung Z	28.925,00	5.000.000,00	144.626.750.000,00
Jumlah	118.734,00		237.274.700.000,00

Sumber: Data intern PT. X

#### 4.1.4.2. Data Biaya Menurut Perilakunya

Data biaya-biaya yang diperoleh dari PT.X diklasifikasikan ke dalam biaya tetap dan biaya variabel. Karena keterbatasan penelitian, maka peneliti hanya bisa mendapatkan data untuk tahun 2003 kebelakang. Adapun rincian biaya-biaya PT.X tahun 2003 dapat dilihat pada tabel 4.2.

**TABEL 4.2**

#### **BIAYA TAHUN 2003 MENURUT PERILAKU BIAYA**

Jenis Biaya	Biaya Variabel	Biaya Tetap
Bahan Baku Benang	97.130.554.844,80	
Tenaga Kerja Langsung	26.371.698.901,20	
Bahan Kimia	4.045.024.601,39	
Bahan Pembantu (benang cones)	15.554.007.578,47	
Bahan Bakar (solar, premium, pelumas)	3.328.467.348,40	
Listrik	20.501.918.953,60	
Air	1.477.995.518,80	
Angkut Barang	644.583.451,20	
Perbaikan dan Pemeliharaan Mesin	805.703.729,20	
<i>Quality control</i>		1.896.451.256,25
Perbaikan dan Pemeliharaan Kendaraan		1.748.445.880,20
<i>Set Up</i>		1.242.657.051,30
Pesanan pembelian		1.759.645.154,59
<i>Material handling</i>		1.325.654.128,45
Tenaga Kerja Tidak Langsung		5.449.639.154,40
Tenaga Kerja Non Produksi&Manj		2.960.046.228,40
Kesra & Cad. Phk		6.602.004.131,20
Penyusutan & Sewa Pabrik		2.141.793.154,80
Penyusutan Produksi		2.462.076.473,60
Penyusutan Non Produksi		229.777.088,80
Bunga		16.509.794.685,60
Adm. & Umum-Produksi		2.657.262.912,80
Adm. & Umum-Non Produksi		2.304.243.842,40
Iklan		2.558.480.000,00
<i>Design</i>		1.206.862.761,11
Pajak		2.814.328.000,00
<b>Total</b>	<b>169.859.954.927,06</b>	<b>55.869.161.903,90</b>

Sumber: Data Intern PT.X

## 4.2. Pembahasan

### 4.2.1 Pendekatan ABC Tahap Pertama

Tahap ini terdiri dari identifikasi aktifitas, membentuk *homogeneous set*, membebankan biaya ke setiap aktifitas dan membentuk *homogeneous cost pool*. Pada tabel 4.3 disajikan aktifitas-aktifitas perusahaan yang telah diklasifikasikan ke dalam *homogeneous set* yang terdiri dari *unit level activities*, *batch level activities*, *product level activities* dan *facility sustaining activities*.

**TABEL 4.3**  
**KELOMPOK BIAYA DAN AKTIVITAS**

Keterangan	<i>Cost Driver</i>
<b><i>Unit level activities:</i></b>	
Pencucukan ( <i>drawing</i> )	Jam mesin
Pentenunan ( <i>weaving</i> )	Jam mesin
<i>Finishing</i> (pencucian, pemotongan)	Unit diproduksi
Jahit	Unit diproduksi
Pemasangan label	Unit diproduksi
Pengepakan	Unit diproduksi
<b><i>Batch level activities</i></b>	
Pembelian bahan baku	Jumlah order pembelian
Penanganan bahan baku (penerimaan dan pemeriksaan kualitas&kuantitas)	Jumlah penerimaan bahan baku
Pemeriksaan kain grey dan pemeriksaan akhir	Jumlah inspeksi
<i>Set up</i> mesin	Jumlah <i>set up</i>
<b><i>Product level activities</i></b>	
<i>Design</i> produk	Jumlah perubahan <i>design</i>
<b><i>Facility sustaining activities</i></b>	
Perbaikan dan Pemeliharaan Kendaraan Adm & umum	
Penyusutan	
Promosi	
Bunga & pajak	

Sumber: Data diolah oleh penulis

Tabel 4.4 dibawah ini menjelaskan pembebanan biaya pada masing-masing aktivitas dan tabel 4.5 menjelaskan pembentukan *homogeneous cost pool* dan *pool rate*.

**TABEL 4.4**  
**ACTIVITY COST POOL**

Aktivitas	By. Kimia	Bhn Pembantu	Bhn bakar	Listrik	Air	Angkut	Pemlh Mesin	Quality Control	By. Set Up	By. Pesanan Pembelian	By. Pnanganan Bahan	By. Design	Total
<b>Unit level activities:</b>													
Pencucukan ( <i>drawing</i> )			908.289.560	1.589.698.457			298.560.489						2.796.549.506
Pentununan ( <i>weaving</i> )	4.045.024.601		2.059.169.425	5.528.702.469			298.560.489						11.931.456.980
<i>Finishing</i>			364.008.363	3.589.700.590	1.078.980.418		85.112.412						5.117.801.783
Jahit		15.554.007.578		3.980.465.900			98.598.490						19.633.071.960
Pemasangan label				2.389.512.687			14.189.456						2.403.702.143
Pengepakan				1.989.456.890			10.682.393						2.000.139.283
<b>Batch level activities</b>													
Pembelian bahan baku				178.459.950		644.583.451				1.759.645.154,59			2.582.688.555
Penanganan bahan baku				198.560.489				459.790.450			1.325.654.128		1.984.005.067
Pmeriksn kain grey dan brg jadi				259.594.560				1.436.660.806					1.696.255.366
Set up mesin				305.874.590					1.242.657.051				1.548.531.641
<b>Product level activities</b>													
Design produk				57.510.411								1.206.862.761	1.264.373.172

Sumber : Data diolah oleh penulis

**TABEL 4.5**  
**COST POOL RATE**

<i>Level Activity</i>	<i>Activity Driver</i>	Total By	<i>Homogeneous Cost Pool</i>	<i>Cost Pool Rate</i>	
<b>Unit level activities:</b>					
<b>Pool 1:</b>					
Pencucukan ( <i>drawing</i> )	Jam mesin	2.796.549.506	14.728.006.490	<u>Rp 14.728.006.490</u> =	Rp 165.247,42
Pentununan ( <i>weaving</i> )	Jam mesin	11.931.456.980		89.127 jam mesin	
<b>Pool 2:</b>					
<i>Finishing</i> (pencucian, pemotongan)	Unit diproduksi	5.117.801.783	29.154.715.170	<u>Rp 29.154.715.170</u> =	Rp 245.546,48
Jahit	Unit diproduksi	19.633.071.960		118.734 kodi	
Pemasangan label	Unit diproduksi	2.403.702.143			
Pengepakan	Unit diproduksi	2.000.139.283			
<b>Batch level activities</b>					
<b>Pool 3</b>					
Pembelian bahan baku	Jumlah order pembelian	2.582.688.555	2.582.688.555	<u>Rp 2.582.688.555</u> =	Rp 69.802.393,38
<b>Pool 4</b>					
Penanganan bahan baku	Jumlah penerimaan bahan baku	1.984.005.067	1.984.005.067	<u>Rp 1.984.005.067</u> =	Rp 7.294.136,28
<b>Pool 5</b>					
Pemeriksaan kain grey dan akhir	Jumlah inspeksi	1.696.255.366	1.696.255.366	<u>Rp 1.696.255.366</u> =	Rp 579.916,36
<b>Pool 6</b>					
<i>Set up</i> mesin	Jumlah <i>set up</i>	1.548.531.641	1.548.531.641	<u>Rp 1.548.531.641</u> =	Rp 26.335,57
<b>Product level activities</b>					
<b>Pool 7</b>					
<i>Design</i> produk	Jumlah perubahan <i>design</i>	1.264.373.172	1.264.373.172	<u>Rp 1.264.373.172</u> =	Rp 140.485.908
				9 kali perubahan	

Sumber : Data diolah oleh penulis



Perhitungan tarif untuk pemakaian bahan baku dan tenaga kerja langsung untuk tiap produk disajikan pada tabel 4.6, tabel 4.7 dan tabel 4.8 dibawah ini:

**TABEL 4.6****BIAYA BAHAN BAKU TAHUN 2003 PER JENIS PRODUK**

Produk	Kuantitas Terjual (Kodi)	Pemakaian Benang (gulung)	Harga / gulung (Rp)	Jumlah
Sarung X	43.825	40.594	123.726	5.022.535.718
Sarung Y	45.984	85.252	127.986	10.911.154.167
Sarung Z	28.925	64.080	1.267.110	81.196.864.959
	118.734			97.130.554.844

Sumber: Data Intern PT.X

Biaya pemakaian bahan baku tahun 2003 untuk tiap jenis produk yang terjual diperoleh dari perkalian antara pemakaian bahan (gulung benang) tahun 2003 dengan harga bahan baku (per gulung benang). Berdasarkan tabel diatas, biaya pemakaian bahan baku tahun 2003 terbesar adalah sarung z karena harga/gulung benang untuk sarung z (benang sutera) paling mahal dibanding sarung x (benang TR 30) dan sarung y (benang TR 60).

**TABEL 4.7****PEMAKAIAN JAM MESIN TAHUN 2003**

Produk	Kuantitas Terjual (Kodi)	Jam mesin/kodi	Jumlah Jam mesin
Sarung X	43.825,00	0,68	29.801
Sarung Y	45.984,00	0,68	31.269
Sarung Z	28.925,00	0,97	28.057
	118.734,00		89.127

Sumber: Data Intern PT.X

Berdasarkan tabel 4.7 diatas, jam mesin tahun 2003 untuk masing-masing produk diperoleh dari perkalian antara kuantitas terjual (kodi) tahun 2003 (tabel 4.1) dengan jam mesin tahun 2003 untuk tiap kodi yang terjual

**TABEL 4.8**

**BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG TAHUN 2003 PER JENIS PRODUK**

Produk	Jam Mesin	Jam mesin per produk dari total jam mesin	Alokasi BTKL Rp 26.371.698.901
Sarung X	29.801	33,44	8.818.696.112
Sarung Y	31.269	35,08	9.251.191.974
Sarung Z	28.057	31,48	8.301.810.814
	89.127		26.371.698.901

Sumber: Data diolah oleh penulis

Berdasarkan tabel 4.8 diatas, biaya tenaga kerja langsung tahun 2003 untuk masing-masing produk diperoleh dari perkalian antara prosentase jam mesin tiap produk dari total jam mesin tahun 2003 (tabel 4.7) dengan total biaya tenaga kerja langsung tahun 2003 (tabel 4.2).

**TABEL 4.9**

**BIAYA UTAMA TAHUN 2003 PER JENIS PRODUK**

Produk	Jumlah Biaya Bahan Baku (Rp)	Jumlah Biaya Tenaga Kerja Langsung (Rp)	Jumlah Biaya Utama (Rp)
Sarung X	5.022.535.718,52	8.818.696.112	13.841.231.830
Sarung Y	10.911.154.166,68	9.251.191.974	20.162.346.130
Sarung Z	81.196.864.959,60	8.301.810.814	89.498.675.760
Jumlah	97.130.554.844,80	26.371.698.902	123.502.253.700

Sumber: Data diolah oleh penulis

Berdasarkan tabel 4.9 diatas, biaya utama (*prime cost*) tahun 2003 untuk masing-masing produk diperoleh dari penjumlahan biaya bahan baku tahun 2003 per jenis produk (tabel 4.6) dengan biaya tenaga kerja langsung tahun 2003 per jenis produk (tabel 4.8). Sedangkan tarif untuk biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung per jenis produk disajikan pada tabel 4.10.

**TABEL 4.10**

**TARIF UNTUK BIAYA BAHAN BAKU DAN BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG TAHUN 2003 PER JENIS PRODUK**

Produk	Jumlah Biaya Utama (Rp)	Kuantitas (kodi)	Tarif (Rp)
Sarung X	13.841.231.830	43.825,00	315.829,59
Sarung Y	20.162.346.130	45.984,00	438.464,38
Sarung Z	89.498.675.760	28.925,00	3.094.163,38
Jumlah	123.502.253.700	118.734,00	

Sumber: Data diolah oleh penulis

#### 4.2.2. Pendekatan ABC tahap kedua

Pada tahap ini biaya aktivitas dibebankan pada masing-masing produk sesuai proporsi aktivitas yang dikonsumsi masing-masing produk. Perhitungan tersebut disajikan pada tabel 4.11.

TABEL 4.11

ALOKASI *COST POOL* KE MASING-MASING PRODUK

<i>Cost Pool</i>	Produk	Konsumsi aktivitas	<i>Pool Rate</i> (Rp)	Alokasi Biaya (Rp)	Kuantitas (kodi)	Biaya/kodi (Rp)
1	Sarung x	29.801	165.247,42	4.924.538.363	43.825,00	112.368,25
	Sarung y	31.269	165.247,42	5.167.121.576	45.984,00	112.367,81
	Sarung z	28.057	165.247,42	4.636.346.863	28.925,00	160.288,57
2	Sarung x	43.825	245.546,48	10.761.074.490	43.825,00	245.546,48
	Sarung y	45.984	245.546,48	11.291.209.340	45.984,00	245.546,48
	Sarung z	28.925	245.546,48	7.102.431.934	28.925,00	245.546,48
3	Sarung x	10	69.802.393,38	698.023.933,8	43.825,00	15.927,53
	Sarung y	15	69.802.393,38	1.047.035.910	45.984,00	22.769,57
	Sarung z	12	69.802.393,38	837.628.720,6	28.925,00	28.958,64
4	Sarung x	80	7.294.136,28	583.530.910,4	43.825,00	13.315,02
	Sarung y	80	7.294.136,28	583.530.910,4	45.984,00	12.689,87
	Sarung z	112	7.294.136,28	816.943.263,4	28.925,00	28.243,50
5	Sarung x	1.080	579.916,36	626.309.668,8	43.825,00	14.291,15
	Sarung y	1.133	579.916,36	657.045.235,9	45.984,00	14.288,56
	Sarung z	712	579.916,36	412.900.448,3	28.925,00	14.274,86
6	Sarung x	19.600	26.335,57	516.177.172	43.825,00	11.778,14
	Sarung y	19.600	26.335,57	516.177.172	45.984,00	11.225,15
	Sarung z	19.600	26.335,57	516.177.172	28.925,00	17.845,36
7	Sarung x	3	140.485.908	421.457.724	43.825,00	9.616,83
	Sarung y	4	140.485.908	561.943.632	45.984,00	12.220,42
	Sarung z	2	140.485.908	280.971.816	28.925,00	9.713,81

Sumber : Data diolah oleh penulis

#### 4.2.3. ANALISIS BIAYA VOLUME LABA DENGAN PENDEKATAN ABC

Setelah tahap pertama dan kedua dari pendekatan ABC selesai dilakukan, selanjutnya melakukan analisis biaya volume laba. Langkah pertama adalah mencari BEP paket, namun sebelumnya harus diketahui *contribution margin* per paket dan *sales mix* terlebih dahulu.

**TABEL 4.12**  
**SALES MIX TAHUN 2003**

Produk	Kuantitas (kodi)	Sales Mix
Sarung X	43.825,00	0,37
Sarung Y	45.984,00	0,39
Sarung Z	28.925,00	0,24
Jumlah	118.734,00	

Sumber: Data diolah oleh penulis

**TABEL 4.13**  
**CONTRIBUTION MARGIN TAHUN 2003**

Produk	Harga per Kodi (Rp)	ULC / unit (Rp)	CM/unit (Rp)	Sales Mix	Harga per Paket (Rp)	ULC / Paket (Rp)	CM/Paket (Rp)
Sarung X	750.000	673.744,32	76.255,68	0,37	277.500	249.285,40	28.214,60
Sarung Y	1.300.000	796.378,67	203.621,33	0,39	507.000	310.587,68	196.412,32
Sarung Z	5.000.000	3.499.998,43	1.500.001,57	0,24	1.200.000	839.999,62	360.000,38
					1.984.500	1.399.872,7	584.627,3

Sumber: Data diolah oleh penulis

$V1$  (total ULC paket per unit terjual) = Rp 1.399.872,7

$X1$  (total paket unit terjual) = 118.734 kodi

Berdasarkan tabel 4.13 diatas, *CM/unit* tahun 2003 untuk masing-masing produk diperoleh dari harga tiap kodi untuk masing-masing produk dikurangi *ulc/unit* masing-masing produk tahun 2003. Dengan penetapan ke tiga produk PT.X sebagai suatu paket, masalah multiproduk dikonversi menjadi masalah produk tunggal. Untuk menggunakan pendekatan titik impas dalam unit, harga jual per paket dan *ulc/paket* harus diketahui. Harga/paket, *ulc/paket* dan *CM/paket* masing-masing produk tahun 2003 diperoleh dari perkalian *sales mix* tiap produk

dengan harga/unit, *ulc/unit*, dan *cm/unitnya* tahun 2003. Total *CM/paket* sebesar Rp 584.627,73 pada tabel 4.13 digunakan untuk menentukan jumlah paket yang harus dijual guna mencapai titik impas.

Perhitungan BEP paket dengan ABC adalah:

$$\text{BEP paket} = \frac{\text{Batch Level Costs} + \text{Product Level Costs} + \text{Facility Sustaining Costs}}{\text{CM/paket}}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP paket} &= \frac{\text{Rp } 7.811.480.629 + \text{Rp } 1.264.373.172 + \text{Rp } 48.437.891.552}{\text{Rp } 584.627,73} \\ &= \text{Rp } 57.513.745.350 / \text{Rp } 584.627,73 \\ &= 98.376,70 \text{ kodi} \end{aligned}$$

Perhitungan BEP per jenis produk dijelaskan pada tabel 4.14 di bawah ini.

**TABEL 4.14**

**BEP PER JENIS PRODUK TAHUN 2003**

Produk	<i>Sales Mix</i>	BEP per Produk (Kodi)
Sarung X	0,37	36.399,38
Sarung Y	0,39	38.366,91
Sarung Z	0,24	23.610,41
Jumlah		98.376,70

Sumber: Data diolah oleh penulis

BEP per produk dalam rupiah harus diketahui dulu besarnya rasio margin kontribusi. Rasio margin kontribusi diperoleh dari pembagian *CM/paket* dengan penjualan/paket (tabel 4.13).

$$\begin{aligned} \text{Rasio margin kontribusi (CMR)} &= \text{Rp } 584.627,73 / 1.984.500 \\ &= 0,29 \end{aligned}$$

$$\text{BEP (rupiah)} = \text{Rp } 57.513.745.350 / 0,29 = \text{Rp } 198.323.259.800$$

#### 4.2.4. *Margin of Safety*

Salah satu indikator yang digunakan untuk mengevaluasi resiko yang dihadapi perusahaan dalam bisnis adalah *margin of safety*. *Margin of Safety* menyatakan jumlah penjualan masing-masing produk yang dapat diturunkan sebelum perusahaan menderita kerugian. Semakin besar *margin of safety* maka semakin kecil resiko perusahaan mengalami kerugian. Dari perhitungan BEP per jenis produk, dapat diketahui besarnya *margin of safety* per jenis produk. *Margin of safety* per jenis produk dijelaskan pada tabel 4.15.

**TABEL 4.15**

#### **MARGIN OF SAFETY PER JENIS PRODUK TAHUN 2003**

Produk	<i>Sales Mix</i>	Penjualan	BEP per Produk	MOS	% MOS/Penj
Sarung X	0,37	43.825,00	36.399,38	7.425,62	16,94%
Sarung Y	0,39	45.984,00	38.366,91	7.617,09	16,56%
Sarung Z	0,24	28.925,00	23.610,41	5.314,59	18,37%

Sumber: Data diolah oleh penulis

Dari tabel diatas, dapat diketahui bahwa PT. X harus melakukan antisipasi penurunan penjualan produk dibawah 16,94% untuk sarung x, 16,56% untuk sarung y, dan 18,37% untuk sarung z agar tidak mengalami kerugian.

#### 4.2.5. *Degree of Operating Leverage (DOL)*

*Operating leverage* menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan kenaikan laba bersih manakala volume penjualan meningkat, digunakan manajemen untuk menentukan seberapa sensitif laba usaha terhadap fluktuasi penjualan. Untuk mengetahui besarnya DOL per jenis produk, harus

diketahui terlebih dahulu besarnya marjin kontribusi dan marjin produk per jenis produk.

**TABEL 4.16****MARJIN KONTRIBUSI PER JENIS PRODUK TAHUN 2003**

Produk	Penjualan (Rp)	Unit Level Costs (Rp)	Marjin Kontribusi (Rp)
Sarung X	32.868.750.000,00	29.526.844.820	3.341.905.180,00
Sarung Y	59.779.200.000,00	36.620.676.760	36.158.523.240,00
Sarung Z	144.626.750.000,00	101.237.454.600	43.389.295.400,00
	237.274.700.000,00	167.384.976.200	82.889.723.820,00

Sumber: Data diolah oleh penulis

**TABEL 4.17****MARJIN PRODUK PER JENIS PRODUK TAHUN 2003**

Produk	Marjin Kontribusi (Rp)	Batch-level (+) Product-level	Marjin Produk (Rp)
Sarung X	3.341.905.180,00	2.845.499.409	496.405.771
Sarung Y	36.158.523.240,00	3.365.732.860	32.792.790.380
Sarung Z	43.389.295.400,00	2.864.621.420	40.524.673.980
	82.889.723.820,00	9.075.853.689	73.813.870.130

Sumber: Data diolah oleh penulis

**TABEL 4.18****DOL PER JENIS PRODUK TAHUN 2003**

Produk	Marjin Kontribusi	Marjin Produk	DOL
Sarung X	3.341.905.180,00	496.405.771	6,73
Sarung Y	36.158.523.240,00	32.792.790.380	1,10
Sarung Z	43.389.295.400,00	40.524.673.980	1,07
	82.889.723.820,00	73.813.870.130	

Sumber: Data diolah oleh penulis



DOL per jenis produk tahun 2003 pada tabel 4.18 diperoleh dari pembagian antara margin kontribusi tahun 2003 dengan margin produk tahun 2003. Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa sarung Z memberikan margin yang paling besar, sedangkan margin paling kecil dari sarung X. Produk yang laba nya paling sensitif terhadap perubahan penjualan yaitu sarung X, sedangkan yang paling tidak sensitif laba nya terhadap perubahan penjualan yaitu sarung Z. Sedikit perubahan pada penjualan sarung x mengakibatkan perubahan yang besar pada laba sarung x.

#### 4.2.6. Perencanaan Laba

Perencanaan laba menyajikan tingkat atau target laba yang diharapkan/ yang diupayakan manajemen untuk dicapai. Pada tahun berikutnya, manajemen PT.X menargetkan untuk memperoleh tambahan laba sebesar 20%. Jika pada tahun 2003 laba yang diperoleh PT.X sebesar Rp 11.545.583.200, maka tambahan laba yang ditargetkan sebesar Rp 2.309.116.640 yang diperoleh dari Rp 11.545.583.200 dikalikan dengan 20%. Analisis CVP menyediakan cara untuk menentukan berapa unit yang harus dijual atau berapa rupiah penjualan yang harus dicapai untuk menghasilkan target laba tertentu. Melalui analisis BEP dalam analisis CVP, dapat diketahui berapa unit yang harus dijual atau rupiah penjualan yang harus dicapai untuk meningkatkan laba sebesar 20%. Perhitungan unit yang harus terjual untuk mencapai target laba sebesar Rp 13.854.699.840 adalah:

$$\text{Unit terjual} = \frac{\text{non unit level activities} + \text{target laba}}{\text{CM/paket}}$$

$$\text{Unit terjual} = \frac{\text{Rp } 57.513.745.350 + \text{Rp } 13.854.699.840}{\text{Rp } 584.627,73}$$

$$= 122.075,03 \text{ kodi}$$

Sedangkan besarnya rupiah penjualan yang harus dicapai untuk mencapai target laba sebesar Rp 13.854.699.840 adalah:

$$\text{Penjualan (Rp)} = \frac{\text{non unit level activities} + \text{target laba}}{\text{Rasio marjin kontribusi}}$$

$$\begin{aligned} \text{Penjualan (Rp)} &= \frac{\text{Rp } 57.513.745.350 + \text{Rp } 13.854.699.840}{0,29} \\ &= \text{Rp } 246.098.086.900 \end{aligned}$$

Lebih jelasnya tabel 4.19 akan menjelaskan mengenai unit penjualan serta rupiah penjualan per jenis produk untuk mencapai laba yang ditargetkan.

**TABEL 4.19**

**UNIT DAN RUPIAH PENJUALAN PER JENIS PRODUK UNTUK MENCAPAI TARGET LABA TAHUN 2004**

Produk	Total Unit Terjual (kodi)	Sales Mix	Penjualan (kodi)	Harga per Kodi (Rp)	Penjualan (Rp)
Sarung X	122.075,03	0,37	45.167,75	750.000	33.875.819.640
Sarung Y	122.075,03	0,39	47.609,26	1.300.000	61.892.040.210
Sarung Z	122.075,03	0,24	29.298	5.000.000	146.490.000.050
Jumlah			122.075		246.098.086.900

Sumber: Data diolah oleh penulis

#### 4.2.7. Alternatif Peningkatan Harga Jual pada Perencanaan Laba

Kenaikan harga jual per unit akan menurunkan titik impas penjualan, sedangkan penurunan harga jual per unit akan menaikkan titik impas penjualan. Dengan memakai analisis CVP, manajemen dapat menentukan besarnya volume penjualan yang mesti berubah setelah melakukan perubahan harga supaya dapat

mencapai target laba. Jika perusahaan ingin mengetahui berapa persen kenaikan harga jual produknya untuk dapat mencapai target laba, hal ini dapat diketahui dari margin kontribusi masing-masing produk seperti yang telah dijelaskan pada tabel 4.16.

Margin kontribusi tahun 2003 pada tabel 4.16 adalah sebesar Rp 82.889.723.820. Untuk dapat mencapai target laba sebesar Rp 13.854.699.840, pada tahun 2004 harus terjadi peningkatan margin kontribusi sebesar :

Laba yang ditargetkan tahun 2004 = Rp 13.854.699.840

Laba tahun 2003 = (Rp 11.545.583.200)

Kenaikan margin kontribusi tahun 2004 Rp 2.309.116.640

Dari perhitungan diatas, maka margin kontribusi yang baru (tahun 2004) sebesar Rp 85.198.840.460 yang berasal dari Rp 82.889.723.820 ditambah Rp 2.309.116.640. Untuk dapat mencapai margin kontribusi tersebut dapat dilakukan dengan melakukan peningkatan harga jual. Peningkatan penjualan sebesar peningkatan margin kontribusi. Untuk lebih jelasnya lihat tabel 4.20.

**TABEL 4.20**

**MARGIN KONTRIBUSI PER JENIS PRODUK DENGAN PENINGKATAN HARGA SARUNG X UNTUK MENCAPAI TARGET LABA TAHUN 2004**

Produk	Penjualan (Rp)	Unit Level Costs (Rp)	Margin Kontribusi (Rp)
Sarung X	35.177.866.640,00	29.526.844.820	5.651.021.820,00
Sarung Y	59.779.200.000,00	36.620.676.760	36.158.523.240,00
Sarung Z	144.626.750.000,00	101.237.454.600	43.389.295.400,00
	239.583.816.640,00	167.384.976.200	85.198.840.460,00

Sumber: Data diolah oleh penulis

Berdasarkan tabel 4.20, margin kontribusi yang baru/tahun 2004 sebesar Rp 85.198.840.460 dapat dicapai perusahaan dengan meningkatkan penjualan sarung x sebesar peningkatan margin kontribusi, jadi penjualan sarung x yang baru sebesar Rp 35.177.866.640. Harga jual baru sarung x sebesar Rp 802.689 per kodi. Jadi harga jual sarung x mengalami peningkatan sebesar 7% dari harga semula yaitu dari Rp 750.000 per kodi menjadi Rp 802.689 per kodi. Meskipun peningkatan harga jual tergolong rendah, namun pihak manajemen harus memiliki landasan yang kuat dalam melakukan peningkatan harga jual seperti harga pesaing, permintaan pasar, biaya yang tidak berubah dan harus disertai adanya strategi pemasaran yang baik agar konsumen tidak pindah ke produk pesaing. Adanya perubahan harga juga akan berdampak pada perubahan komposisi penjualan yang akhirnya akan berdampak pada tercapai atau tidaknya target laba.

TABEL 4.21

**CONTRIBUTION MARGIN DENGAN KENAIKAN HARGA SARUNG X  
TAHUN 2004**

Produk	Harga per Kodi (Rp)	ULC / unit (Rp)	CM/unit (Rp)	Sales Mix	Harga per Paket (Rp)	ULC / Paket (Rp)	CM/Paket (Rp)
Sarung X	802.689	673.744,32	128.944,68	0,37	296.994,93	249.285,40	47.709,53
Sarung Y	1.300.000	796.378,67	203.621,33	0,39	507.000	310.587,68	196.412,32
Sarung Z	5.000.000	3.499.998,43	1.500.001,57	0,24	1.200.000	839.999,62	360.000,38
					2.003.994,93	1.399.872,7	604.122,23

Sumber: Data diolah oleh penulis

Total CM/paket sebesar Rp 604.122,23 pada tabel 4.21 digunakan untuk menentukan jumlah paket yang harus dijual guna mencapai target laba.

Perhitungan unit yang harus terjual untuk mencapai target laba sebesar Rp 13.854.699.840 dengan harga sarung x yang baru sebesar Rp 802.689 per kodi adalah:

$$\text{Unit terjual} = \frac{\text{non unit level activities} + \text{target laba}}{\text{CM/paket}}$$

$$\begin{aligned} \text{Unit terjual} &= \frac{\text{Rp } 57.513.745.350 + \text{Rp } 13.854.699.840}{\text{Rp } 604.122,23} \\ &= 118.135,77 \text{ kodi} \end{aligned}$$

Sedangkan besarnya rupiah penjualan yang harus dicapai untuk mencapai target laba sebesar Rp 13.854.699.840 dengan harga sarung x yang baru sebesar Rp 802.689 per kodi adalah:

$$\text{Penjualan (Rp)} = \frac{\text{non unit level activities} + \text{target laba}}{\text{Rasio margin kontribusi}}$$

$$\text{Rasio Margin Kontribusi} = \frac{\text{CM/paket}}{\text{pendapatan penjualan/paket}}$$

$$\text{Rasio Margin Kontribusi} = \frac{\text{Rp } 604.122,23}{\text{Rp } 2.003.994,93} = 0,30$$

$$\begin{aligned} \text{Penjualan (Rp)} &= \frac{\text{Rp } 57.513.745.350 + \text{Rp } 13.854.699.840}{0,30} \\ &= \text{Rp } 237.894.817.300 \end{aligned}$$

#### 4.2.8. Alternatif Penurunan Biaya pada Perencanaan Laba

Produk-produk di dalam lingkungan bisnis tertentu sedemikian kompetitifnya sehingga pihak manajemen perusahaan tidak dapat dengan mudah secara langsung mengambil keputusan menaikkan harga jual. Dalam kondisi seperti itu, manajemen biasanya lebih memilih untuk melakukan penghematan

biaya daripada menaikkan harga jual. Pada *cvp analysis* dengan pendekatan *abc*, perubahan pada biaya variabel/*unit level costs* akan mengakibatkan perubahan pada titik impas dan sebaliknya. Untuk dapat mencapai target laba sebesar Rp 13.854.699.840 maka biaya variabel/*unit level costs* yang harus dikurangi sebesar:

$$\text{Target laba} = \text{Laba awal} + (\% \text{ penurunan biaya} \times \text{biaya variabel/unit level costs})$$

$$\text{Rp } 13.854.699.840 = \text{Rp } 11.545.583.200 + (\% \text{ penurunan biaya} \times \text{Rp } 169.859.954.927,06)$$

$$\text{Rp } 2.309.116.640 = \% \text{ penurunan biaya} \times \text{Rp } 169.859.954.927,06$$

$$\% \text{ penurunan biaya} = 1,36 \%$$

Pada tahap pertama telah diadakan identifikasi aktivitas, dari semua aktivitas yang diidentifikasi terdapat beberapa aktivitas yang dapat ditekan biayanya sehingga penurunan biaya dapat tercapai, tetapi hal tersebut harus dilakukan dengan hati-hati karena kemungkinan akan mempengaruhi aktivitas yang lain sehingga target laba tidak dapat tercapai..

Pihak manajemen perusahaan dalam hal ini memungkinkan untuk melakukan pengurangan biaya bahan baku benang, dengan melakukan pembelian pada pemasok yang menawarkan harga yang lebih rendah tetapi kualitas yang sedikit lebih rendah. Diasumsikan penurunan biaya bahan baku sebesar 1,36% dari biaya *variable/unit level costs* yaitu Rp 2.309.116.640. Tindakan ini menyebabkan aktivitas pembelian bahan baku meningkat dan diasumsikan peningkatannya sebesar 5%.

TABEL 4.22

## JUMLAH LABA SEBELUM PERUBAHAN AKTIVITAS

Keterangan	Pemicu	Tarif (Rp)	Jumlah (Rp)
Penjualan			237.274.700.000
<b>Unit level activities:</b>			
Tabel 4.10			123.502.253.700
Pool 1	89.127 jam mesin	Rp 165.247,42	14.728.006.490
Pool 2	118.734 kodi	Rp 245.546,48	29.154.715.170
<b>Batch level activities:</b>			
Pool 3	37 order pembl	Rp 69.802.393,38	2.582.688.555
Pool 4	272 kali penerimaan	Rp 7.294.136,28	1.984.005.067
Pool 5	2.925 kali inspeksi	Rp 579.916,36	1.696.255.366
Pool 6	58.800 kali	Rp 26.335,57	1.548.531.641
<b>Product level activities:</b>			
Pool 7	9 kali perubahan	Rp 140.485.908	1.264.373.172
<b>Facility-Substaining</b>			48.437.891.552
Total biaya			225.729.116.800
Laba			11.545.583.200

Sumber: Data diolah oleh penulis

TABEL 4.23

## JUMLAH LABA SETELAH PERUBAHAN AKTIVITAS

Keterangan	Pemicu	Tarif (Rp)	Jumlah (Rp)
Penjualan			237.274.700.000
<b>Unit level activities:</b>			
Tabel 4.10 (berubah)			121.193.137.100
Pool 1	89.127 jam mesin	Rp 165.247,42	14.728.006.490
Pool 2	118.734 kodi	Rp 245.546,48	29.154.715.170
<b>Batch level activities:</b>			
Pool 3 (berubah)	40 order pembl	Rp 69.802.393,38	2.792.095.735
Pool 4	272 kali penerimaan	Rp 7.294.136,28	1.984.005.067
Pool 5	2.925 kali inspeksi	Rp 579.916,36	1.696.255.366
Pool 6	58.800 kali	Rp 26.335,57	1.548.531.641
<b>Product level activities:</b>			
Pool 7	9 kali perubahan	Rp 140.485.908	1.264.373.172
<b>Facility-Substaining</b>			48.437.891.552
Total biaya			223.629.407.300
Laba			13.645.292.660

Sumber: Data diolah oleh penulis

Tabel 4.22 menunjukkan perolehan laba sebelum asumsi perubahan aktivitas dilakukan, sedangkan tabel 4.23 menunjukkan pencapaian target laba setelah

asumsi perubahan aktivitas dilakukan. Pada tabel 4.23 laba yang dihasilkan lebih rendah sebesar Rp 209.407.180 dari target laba.

#### 4.2.9. Analisis Komposisi Penjualan

Perhitungan *contribution margin*, *product margin*, *margin of safety*, dan DOL yang telah dilakukan diatas dapat digunakan untuk menentukan komposisi penjualan produk perusahaan. Rinciannya disajikan pada tabel 4.23.

**TABEL 4.24**

**DOL, CONTRIBUTION MARGIN, PRODUCT MARGIN DAN MARGIN OF SAFETY PER PRODUK TAHUN 2003**

Produk	DOL	<i>Contribution Margin</i> (%)	<i>Product Margin</i> (%)	<i>Margin of Safety</i> (%)
Sarung X	6,73	0,0403	0,0067	16,94
Sarung Y	1,10	0,4362	0,4443	16,56
Sarung Z	1,07	0,5234	0,5490	18,37

Sumber: Data diolah oleh penulis

Tabel 4.24 menunjukkan bahwa sarung Z memiliki tingkat DOL yang paling rendah sedangkan sarung x memiliki tingkat DOL paling tinggi hal ini menunjukkan sedikit saja perubahan pada penjualan sarung x berakibat besar pada tingkat laba sarung x dan perubahan yang besar pada penjualan sarung z berpengaruh relatif kecil pada perubahan laba sarung z. Sarung z memiliki prosentase *contribution margin* dan *product margin* paling besar dalam perolehan laba perusahaan dibandingkan dengan sarung x dan sarung y dan beresiko rendah dengan tingkat DOL sebesar 1,07. Sedangkan pada produk x, *contribution margin* dan *product margin*nya paling kecil dibandingkan dengan produk lainnya, dan



dengan tingkat DOL sebesar 1,07. Sedangkan pada produk x, *contribution margin* dan *product margin*nya paling kecil dibandingkan dengan produk lainnya, dan memiliki tingkat DOL paling tinggi karena produk ini memiliki total *batch level activities* dan *product sustaining activities* paling besar dibanding dua produk lainnya. Risiko mengalami kerugian terbesar yaitu sarung y disebabkan memiliki *MOS* paling kecil. Risiko yang bertambah menyediakan potensi laba yang lebih tinggi.

Dari uraian-uraian yang dikemukakan diatas, perusahaan dapat melakukan perencanaan laba untuk mencapai target laba tahun 2004 sebesar 20% lebih besar dari tahun 2003 melalui beberapa alternatif antara lain:

- a. Menentukan komposisi penjualan tiap produk baik dalam unit maupun rupiah penjualan untuk mencapai target laba dengan mempertimbangkan faktor eksternal seperti permintaan pasar dan faktor internal seperti kapasitas produksi perusahaan.
- b. Mempertimbangkan alternatif kenaikan harga jual untuk mencapai target laba dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti harga pesaing, permintaan pasar, dan strategi pemasaran yang baik agar konsumen tidak pindah ke produk pesaing dengan peningkatan harga jual.
- c. Mempertimbangkan alternatif penurunan/penghematan biaya untuk mencapai target laba dengan mempertimbangkan dampak dari penurunan biaya suatu aktifitas terhadap aktifitas yang lain.

Pertimbangan yang penting dalam membuat perencanaan laba adalah realistis tidaknya target laba yang akan dicapai dengan mempertimbangkan faktor

internal maupun eksternal. Dengan menggunakan analisis *cost volume profit* dengan pendekatan *activity based costing* diharapkan keputusan yang diambil manajemen dalam melakukan perencanaan laba lebih baik dan akurat.

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1. Simpulan

Berdasarkan pada hasil analisis yang dilakukan terhadap informasi keadaan PT.X, maka dapat diambil kesimpulan antara lain:

1. PT.X masih menggunakan metode konvensional dalam membebankan biaya-biaya ke produk yang dihasilkannya dengan menggunakan penggerak biaya (*cost driver*) berdasarkan unit saja dan belum menggunakan analisis biaya volume laba dalam merencanakan labanya.
2. Target laba tahun 2004 sebesar 20% lebih besar daripada laba tahun 2003 dapat dicapai dengan melaksanakan alternatif-alternatif antara lain meningkatkan jumlah unit produk yang terjual dari 118.734 kodi menjadi 122.075,03 kodi, menaikkan harga jual sarung x sebesar 7%, menurunkan biaya variabel yang berkaitan dengan unit yang diproduksi (*unit related costs*) sebesar 1,36%. Penggunaan analisis biaya volume laba dalam perencanaan laba membantu pihak manajemen menentukan alternatif yang paling sesuai dengan kondisi perusahaan untuk dapat mencapai laba yang ditargetkan.
3. Analisis biaya volume laba dengan pendekatan *activity based costing* memiliki alat analisis untuk mengukur resiko yaitu :
  - a. *Margin of safety* sebesar 16,94% untuk sarung x, 16,56% untuk sarung y, dan 18,37% untuk sarung z. Hal ini menunjukkan resiko mengalami kerugian terbesar pada sarung y. PT. X harus melakukan antisipasi

penurunan penjualan produk dibawah 16,94% untuk sarung x, 16,56% untuk sarung y, dan 18,37% untuk sarung z agar tidak mengalami kerugian, untuk itu perusahaan memerlukan peningkatan penjualan dan efisiensi biaya terutama untuk segmen produk yang paling beresiko yaitu sarung y.

b. *Degree of operating leverage* (DOL) menunjukkan sensitifitas laba produk terhadap perubahan penjualan. Semakin tinggi tingkat DOL semakin sensitif laba terhadap perubahan penjualan. Produk yang labanya paling sensitif terhadap perubahan penjualan yaitu sarung X, sedangkan yang paling tidak sensitif labanya terhadap perubahan penjualan yaitu sarung Z. Sedikit perubahan pada penjualan sarung x mengakibatkan perubahan yang besar pada laba sarung x. Peningkatan tingkat leverage mengisyaratkan adanya peningkatan resiko yang akan menyediakan potensi laba yang lebih tinggi.

## 5.2. Saran

1. Manajemen perusahaan perlu mempertimbangkan kemungkinan diterapkannya sistem *activity based costing* agar informasi biaya produk yang dihasilkan lebih akurat sehingga menghasilkan keputusan yang lebih baik.
2. Manajemen perusahaan perlu mempertimbangkan diterapkannya analisis biaya volume laba dengan pendekatan *activity based costing* dalam merencanakan laba. Diharapkan melalui analisis ini perusahaan bisa memilih alternatif terbaik diantara beberapa alternatif untuk dapat mencapai laba yang

ditargetkan dan secara tepat mengetahui komposisi penjualan produk yang memberikan kontribusi laba yang optimal.



## DAFTAR PUSTAKA

- Atkinson, Anthony A., Robert S. Kaplan dan S. Mark Young. 2004. *Management Accounting*. 4<sup>th</sup> Edition. New Jersey: Pearson Education-Prentice Hall, Inc.
- Brandon, Charles H. dan Ralph E. Drtina. 1997. *Management Accounting: Strategy And Control*. USA: The McGraw-Hill Companies
- Carter, William K. dan Milton F. Usry. 2002. *Cost Accounting*. 13<sup>th</sup> Edition. Cincinnati, Ohio: South-Western Publishing Co.
- Garrison, Ray H. dan Eric W. Noreen. 2003. *Managerial Accounting*. 10<sup>th</sup> Edition. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Hansen, Don R. dan Maryanne M. Mowen. 2003. *Management Accounting*. 6<sup>th</sup> Edition. Cincinnati, Ohio: South-Western Publishing Co.
- Hilton, Ronald W. 2002. *Managerial Accounting: Creating Value in a Dynamic Business Environment*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Hornngren, Charles T., George Foster dan Srikant M. Datar. 2000. *Cost Accounting: A Managerial Emphasis*. 9<sup>th</sup> Edition. New Jersey: Pearson Education-Prentice Hall, Inc.
- Mulyadi, 1999. *Akuntansi Biaya*. Edisi 5. Yogyakarta: Aditya Media
- ....., 2003. *Activity-Based Cost System*. Edisi Keenam. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Simamora, Henry. 2002. *Akuntansi Manajemen*. Edisi Kedua. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Sugiri, Slamet. 1999. *Akuntansi Manajemen*. Edisi Revisi. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Supriyono. 1999. *Akuntansi Biaya: Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok*. Edisi Kedua. Yogyakarta: BPFE
- Kieso, Donald E., Jerry J. Weygandt dan Terry D. Warfield. 2004. *Intermediate Accounting*. 11<sup>th</sup> Edition. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Yin, Robert K. 2003. *Studi Kasus: Desain dan Metode*. Cetakan Keempat. Jakarta: Raja Grafindo Persada

Yuliana, Adhif. 2004. *Analisis Biaya Volume Laba Dengan Pendekatan ABC Sebagai Alat Bantu Merencanakan Laba pada PT.X Gresik*. Skripsi. Surabaya