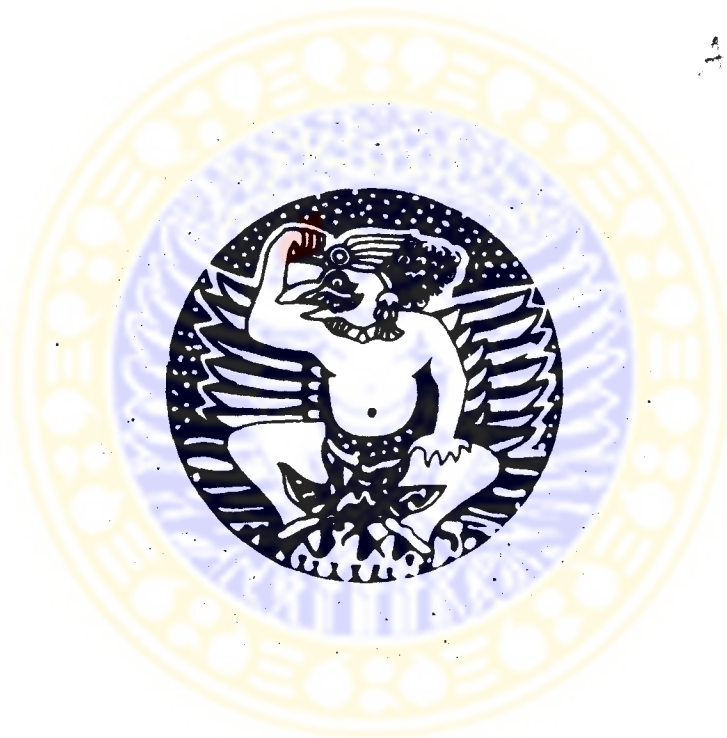


PENGGUNAAN *VARIABLE COSTING* UNTUK PERENCANAAN LABA PADA PT. X SURABAYA

SKRIPSI

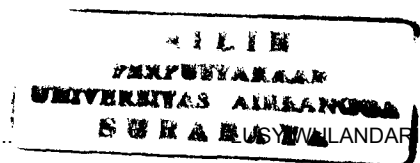
**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN
DALAM MEMPEROLEH GELAR SARJANA EKONOMI
JURUSAN AKUNTANSI**



A 05 27
000

**DIAJUKAN OLEH
LUSY WULANDARI
No. Pokok : 049922927 E**

**KEPADA
FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2006**



SKRIPSI

**PENGUNAAN *VARIABLE COSTING* UNTUK
PERENCANAAN LABA PADA PT. X SURABAYA**

**DIAJUKAN OLEH
LUSY WULANDARI
No. Pokok : 049922927 E**

TELAH DISETUJUI DAN DITRIMA DENGAN BAIK OLEH

DOSEN PEMBIMBING,

Dra. YUSTRIDA BERNAWATI, M.Si. Ak.

TANGGAL.....

31-1-2017

KETUA PROGRAM STUDI,

Drs. SUYUNUS, MAFIS., M.Si. Ak.

TANGGAL.....

31-1-17

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur Alhamdulillah ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga skripsi yang berjudul “PENGUNAAN *VARIABLE COSTING* UNTUK PERENCANAAN LABA PADA PT. X SURABAYA” dapat terselesaikan dengan baik.

Berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka kesulitan dan hambatan dalam menyusun skripsi ini dapat teratasi. Untuk itu, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu dan bapak tersayang, adik2ku, juga seluruh keluarga besarku atas doa, semangat dan kepercayaan yang diberikan, Alhamdulillah aku memiliki kalian .
2. Ibu Dra. Yustrida Bernawati, M.Si, Ak, yang telah berkenan sebagai dosen pembimbing, yang meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan skripsi.
3. Bapak Drs, M. Suyunus, MAFIS., Ak, selaku Ketua Jurusan akuntansi Ekstensi Universitas Airlangga.
4. Dosen-dosen Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga Surabaya, yang telah mengajarkan berbagai ilmu pengetahuan yang sangat berguna bagi penulis.
5. Buat Rona Nauli yang telah menjadi teman, sahabat dan saudara, terima kasih atas segalanya hanya Allah yang bisa membalas semuanya. Dan buat Mama di Cibinong yang setiap kali selalu nanyain “kapan lulus?” (sudah terjawabkan Ma...).

6. Anie, Rini, Junior, Andri dan semua ex.penghuni 'rumah hantu' makasih telah memberikan semangat, saran dan bantuan yang tak terkira dalam pengerjaan skripsi ini dan selalu bilang 'kamu pasti bisa mbak!!', semoga Allah SWT slalu memberkahi jalan kita amiiin. Tetap semangat!!!
7. Teman – teman jurusan Akuntansi ekstensi angkatan'99, M.Mela berkat dirimu aku jadi 'berani', Rince, Maya akhirnya kita lulus, buat Ge'Dani, Mba Y, Mba A makasih atas semuanya.
8. Karyawan-karyawan PT. "X" yang telah memberikan bantuan kepada penulis untuk memperoleh data yang diperlukan, terutama buat M.Winda, M.Dwi dan P.Leman atas masukannya.
9. Untuk semua pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terima kasih tak terkira.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan keterbatasan waktu dan pengetahuan serta kemampuan penulis. Oleh karena itu, saran serta kritik dari semua pihak sangat diharapkan penulis.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat berguna dan menambah informasi dan pengetahuan bagi para pembaca.

Surabaya, Agustus 2006

Penulis

ABSTRAKSI

Suatu perusahaan pada umumnya didirikan dengan tujuan utama menghasilkan laba yang maksimal. Sebagai pengelola dan penanggung jawab kelangsungan hidup perusahaan, pihak manajemen suatu perusahaan berkewajiban untuk mengusahakan pendapatan maksimal dan biaya seminimal mungkin.

Terdapat dua pendekatan dalam memperhitungkan harga jual ke dalam harga pokok produksi yaitu *full costing* dan *variable costing*. Perbedaan utama dari *full costing* dan *variable costing* terpusat pada masalah perlakuan biaya overhead tetap. Dalam penelitian ini diharapkan penggunaan metode variabel costing dapat membantu untuk memberikan informasi yang relevan bagi manajemen dalam pengambilan keputusan jangka pendek. PT."X" memproduksi beberapa produk, dimana didalam struktur biayanya terdapat biaya tetap langsung yang dapat ditelusuri ke setiap jenis produk, dan biaya tetap umum yang tidak dapat ditelusuri ke setiap jenis produk. Dalam penelitian ini penulis mencoba melakukan analisis biaya dengan menggunakan analisis CVP, analisis ini menekankan pada pendapatan, biaya, laba serta bagaimana ketiga faktor tersebut berpengaruh pada perubahan.

Metode variabel costing melakukan pemisahan biaya-biaya semivariabel menjadi biaya-biaya tetap dan biaya – biaya variabel. Dimana hal tersebut tidak dilakukan apabila perusahaan menggunakan metode full costing. Dengan menggunakan analisis CVP dapat dilakukan perhitungan target laba tahun 2005 sebesar 20%, dan perhitungan target laba tahun 2006.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAKSI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat penelitian	4
1.5. Sistematika skripsi	4
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Landasan Teori.....	6
2.1.1. Pengertian Biaya.....	6
2.1.2. Pengertian Akuntansi Biaya	7

2.1.2.1. Perilaku Biaya dalam Hubungannya dengan Perubahan Volume Kegiatan.....	7
2.1.2.2. Biaya sesuai dengan fungsi pokok dalam perusahaan.....	9
2.1.2.3. Hubungan Biaya dengan sesuatu yang dibiayai.....	10
2.1.2.4. Biaya atas dasar waktu	10
2.1.3. Metode Perhitungan yang Digunakan untuk Memisahkan Biaya Tetap dan Biaya Variabel.....	11
2.1.4. Metode Penentuan Harga Pokok Produksi	13
2.1.4.1. Perbedaan Metode <i>Full Costing</i> dan <i>Variable Costing</i>	13
2.1.4.2. Pengertian <i>Variable Costing</i>	15
2.1.4.3. Manfaat <i>Variable Costing</i>	16
2.1.4.4. Kelemahan <i>Variable Costing</i>	17
2.2. Penelitian Terdahulu	18
BAB III: METODOLOGI PENELITIAN	20
3.1. Lokasi Penelitian	20
3.2. Jenis Penelitian	20
3.3. Ruang Lingkup Analisis	20
3.4. Jenis Sumber Data	20
3.5. Prosedur Pengumpulan Data	21
3.6. Teknik Analisis	21

BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1. Gambaran Umum Perusahaan	23
4.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan	23
4.1.2. Proses Produksi	24
4.1.2.1. Pipa Hitam	24
4.1.2.2. Pipa Perabot	24
4.1.2.3. Proses Produksi Pipa Galvanis	26
4.2. Deskripsi Hasil Penelitian	29
4.2.1. Klasifikasi Biaya Berdasarkan Perilaku Biaya	32
4.2.2. Perhitungan Harga Pokok Produk Berdasarkan Metode <i>Variable Costing</i>	44
4.2.3. Analisa Pengambilan Keputusan Jangka Pendek	46
BAB V: SIMPULAN DAN SARAN.....	72
5.1. Simpulan	72
5.2. Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 2.1. Perbandingan Elemen Harga Pokok Produk	14
2. Tabel 4.1. Hasil Produksi Pipa	30
3. Tabel 4.2. Harga Jual Rata-rata.....	31
4. Tabel 4.3. Hasil Penjualan Pipa.....	32
5. Tabel 4.4. Rincian Biaya Semivariabel.....	33
6. Tabel 4.5. Biaya Listrik.....	34
7. Tabel 4.6. Biaya Instalasi.....	38
8. Tabel 4.7. Biaya Pemakaian Air.....	41
9. Tabel 4.8. Klasifikasi Biaya Berdasarkan Perilaku Biaya.....	43
10. Tabel 4.9. Perhitungan Rugi Laba Menurut Metode <i>Variable Costing</i>	45
11. Tabel 4.10. Perhitungan Kontribusi Marjin Masing-masing Produk 2004.....	48
12. Tabel 4.11. Perhitungan Kontribusi Marjin per Paket 2004.....	49
13. Tabel 4.12. Proyeksi Tambahan Penjualan dan Volume Penjualan 2004.....	54
14. Tabel 4.13. Proyeksi Rencana Laba dengan Meningkatkan Volume Penjualan...55	55
15. Tabel 4.14. Proyeksi Rencana Laba dengan Perubahan Harga Jual 2005.....	57
16. Tabel 4.15. Perhitungan Kontribusi Marjin per Paket.....	58
17. Tabel 4.16. Perhitungan Kontribusi Marjin Masing-masing Produk 2005.....	61
18. Tabel 4.17. Perhitungan Kontribusi Marjin per Paket 2005.....	61
19. Tabel 4.18. Proyeksi Tambahan Penjualan dan Volume Penjualan 2005.....	65
20. Tabel 4.19. Proyeksi Rencana Laba dengan Meningkatkan Volume Penjualan...67	67

21. Tabel 4.20. Proyeksi Rencana Laba dengan Perubahan Harga Jual 2006.....	69
22. Tabel 4.21. Perhitungan Kontribusi Marjin per Paket 2006.....	70



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 4.1. Alur Proses Produksi Pipa Hitam dan Pipa Perabot	25
2. Gambar 4.2. Alur Proses Produksi Pipa Galvanis	28



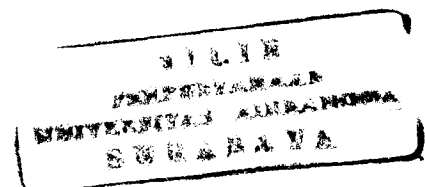
BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Suatu perusahaan pada umumnya didirikan dengan tujuan utama menghasilkan laba yang maksimal. Sebagai pengelola dan penanggung jawab kelangsungan hidup perusahaan, pihak manajemen suatu perusahaan berkewajiban untuk mengusahakan pendapatan maksimal dan biaya seminimal mungkin.

Dalam keadaan perekonomian yang tidak menentu saat ini, tugas manajemen semakin berat. Sehingga agar tetap mampu bersaing maka efisiensi dan efektifitas pendapatan dan biaya sebagai faktor penentu keuntungan harus semakin ditingkatkan. Dalam usaha mencapai tujuan tersebut, perusahaan harus dapat menentukan harga jual yang bisa bersaing dengan produk yang sama dari perusahaan lain. Dalam pengambilan keputusan ini tidak terlepas dari kebutuhan akan informasi baik intern maupun ekstern. Harga pokok akan masih merupakan faktor yang penting dalam pertimbangan untuk menetapkan harga jual. Penetapan harga jual yang erat hubungannya dengan perencanaan laba yang baik akan mempengaruhi keberhasilan perusahaan dalam mencapai tujuan jangka pendeknya antara lain persaingan dengan perusahaan sejenis.

Terdapat dua pendekatan dalam memperhitungkan harga jual ke dalam harga pokok produksi yaitu *full costing* dan *variable costing*. Perbedaan utama dari *full costing* dan *variable costing* terpusat pada masalah perlakuan biaya



overhead tetap. Dalam metode *full costing*, overhead tetap diakui sebagai elemen harga pokok produksi dan akan dibebankan sebagai biaya sampai saat terjualnya. Dalam metode *variable costing*, overhead tetap diakui sebagai biaya periode dan dibebankan pada periode yang bersangkutan sebagai pengurang pendapatan. Kedua alternatif tersebut akan membawa dampak yang berbeda pada laporan laba rugi. Laba rugi pada periode *full costing* dipengaruhi oleh tingkat produksi. Sedangkan laba rugi pada periode *variable costing* dipengaruhi oleh tingkat penjualan. Tingkat penjualan inilah yang merupakan indikator terbaik untuk menilai kinerja perusahaan.

Menurut pendapat Garrison (2000:356) mengenai *variable costing* atau *direct costing*, dijelaskan bahwa: dibawah *direct costing*, hanya biaya produksi yang berubah langsung dengan perubahan aktivitas saja yang diperlakukan sebagai biaya produk. Biaya tersebut akan meliputi bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan bagian overhead pabrik variabel. Overhead pabrik tetap diperlakukan sebagai biaya periode dan dibebankan keseluruhannya pada pendapatan setiap periode persis sama seperti biaya penjualan dan administrasi. Sedangkan menurut Mulyadi (2000:20), dijelaskan bahwa *variable costing* merupakan metode penentuan harga pokok produksi yang hanya memperhitungkan biaya produksi yang berperilaku variabel ke dalam harga pokok produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik variabel.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat diambil kesimpulan bahwa *variable costing* merupakan suatu konsep biaya yang menganggap bahwa biaya produk

hanyalah terdiri dari biaya-biaya yang bervariasi secara langsung dengan volume produksi. Jadi biaya produk terdiri dari biaya bahan baku yang dipakai, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik variabel. Biaya overhead pabrik tetap merupakan biaya yang tidak mengalami perubahan dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan dalam jangka pendek. Biaya tetap ini merupakan fungsi waktu dan bukan merupakan fungsi produksi. Ada atau tidak ada kegiatan produksi, biaya ini tetap terjadi.

Permintaan dan penawaran dari pelanggan biasanya merupakan faktor penentu dalam penetapan harga jual. Tetapi penetapan harga jual yang menguntungkan juga tergantung pada pertimbangan biaya. Oleh karena itu kebijakan manajemen dalam mengambil keputusan terbaik sangat dibutuhkan. Untuk itu perencanaan dan pengendalian biaya dalam kebijakan penetapan harga jual produk memerlukan kemampuan manajemen dalam menganalisa perilaku biaya. Dengan analisa yang cermat, diharapkan dapat membantu manajemen dalam perencanaan laba yang ingin dicapai oleh perusahaan.

1.2. Rumusan Masalah

Dari uraian di atas, permasalahan yang ingin dijadikan sebagai pokok pembahasan adalah bagaimana penggunaan *variable costing* untuk menganalisa biaya dalam merencanakan peningkatan laba.

1.3. Tujuan Penelitian

Penulisan skripsi ini mempunyai tujuan sebagai berikut :

1. Untuk menentukan perilaku biaya produksi dalam penentuan harga pokok produksi.
2. Untuk mengetahui penggunaan *variable costing* dalam menganalisa biaya sehingga dapat memenuhi kebutuhan manajemen dalam perencanaan peningkatan laba.
3. Memenuhi salah satu persyaratan akademis dalam menyelesaikan pendidikan strata-1 Akuntansi Fakultas Ekonomi Ekstensi Universitas Airlangga Surabaya.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Membandingkan penerapan teori yang didapat selama kuliah dengan kenyataan yang ada diperusahaan.
2. Memperoleh pengalaman, pengetahuan serta wawasan baru dalam lingkungan kerja perusahaan.
3. Hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan bagi manajemen perusahaan dalam perencanaan peningkatan laba perusahaan.

1.5. Sistematika Skripsi

Secara garis besar skripsi ini terdiri dari lima bab, dimana diantara satu bab dengan bab yang lain terdapat keterkaitan. Sistematika skripsi dapat diuraikan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini merupakan uraian singkat atau pengantar yang mengemukakan latar belakang permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan skripsi.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memberikan penjelasan tentang landasan teori yang mendukung penelitian dan analisa penggunaan *variable costing*.

BAB III : METODE PENELITIAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai variabel yang diteliti, obyek penelitian dan teknik-teknik penelitian.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan mengenai aplikasi analisis biaya dengan menggunakan variabel costing pada PT. X Surabaya, dalam hal ini mengenai latar belakang perusahaan, beserta analisis dan pembahasan.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini diuraikan mengenai kesimpulan yang diperoleh serta saran atas hasil penelitian yang dikemukakan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Pengertian biaya

Mulyadi (2000:8) mengemukakan bahwa: dalam arti luas biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Dalam arti sempit biaya dapat diartikan sebagai pengorbanan sumber ekonomi untuk memperoleh aktiva. Untuk membedakan pengertian biaya dalam arti luas, pengorbanan sumber ekonomi untuk memperoleh aktiva ini disebut dengan istilah harga pokok.

Sedangkan menurut Garrison (2000:34), istilah beban (*costs*) diartikan sebagai pengorbanan yang dilakukan agar memperoleh beberapa barang atau jasa. Menurut Hansen-Mowen (2004:34), biaya adalah kas atau nilai ekuivalen kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberikan manfaat saat ini atau dimasa yang akan datang bagi organisasi.

Dari definisi biaya di atas, dapat disimpulkan bahwa biaya dapat dibagi menjadi dua macam yaitu sebagai "*costs*" (harga pokok) dan "*expense*" (biaya). Biaya dalam arti "*costs*" merupakan harga pokok yang dikorbankan dalam usaha memperoleh penghasilan dan dapat dicantumkan dalam neraca karena masih dapat memberikan manfaat untuk masa berikutnya. Sedangkan dalam arti "*expense*", merupakan biaya yang dikorbankan untuk mendapatkan penghasilan pada suatu

periode tertentu dan dicantumkan dalam perkiraan laba-rugi karena tidak dapat memberikan manfaat lagi dimasa berikutnya.

2.1.2. Pengertian akuntansi biaya

Akuntansi biaya menurut Mulyadi (2000:6), adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian biaya pembuatan dan penjualan produk atau jasa, dengan cara-cara tertentu, serta penafsiran terhadapnya. Obyek kegiatan akuntansi biaya adalah biaya.

2.1.2.1. Perilaku biaya dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan

Sesuai dengan tingkah laku dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan maka biaya digolongkan menjadi tiga golongan yaitu :

1. Biaya variabel

Biaya variable adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Biaya variabel per satuan selalu konstan tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan. Misalnya: biaya bahan baku, biaya tenaga kerja.

Menurut Munawir (2002:312) karakteristik biaya variable adalah sebagai berikut:

- a. Secara total berubah – ubah, proporsional dengan perubahan tingkat aktivitas (*linearity assumption*).

- b. Mudah dan praktis untuk dibebankan secara teliti pada obyek yang dibiayai dengan cara yang secara ekonomis menguntungkan.
- c. Secara unit akan tetap konstan (jumlahnya tetap) walaupun tingkat aktivitasnya berubah – ubah.
- d. Pengawasan terjadinya dan penggunaannya menjadi tanggung jawab (terkendali) bagi kepala bagian.

2. Biaya tetap

Biaya tetap didefinisikan sebagai biaya yang jumlah totalnya tetap atau konstan dalam batas-batas volume kegiatan tertentu. Biaya tetap per satuan besarnya berbanding proporsional dengan perubahan volume kegiatan. Misalnya: biaya depresiasi, biaya asuransi.

Menurut Munawir (2002:314) karakteristik biaya tetap adalah sebagai berikut:

- a. Secara total jumlahnya tetap dalam jarak waktu yang relevan, dan tidak dipengaruhi oleh perubahan tingkat aktivitas.
 - b. Secara unit berubah – ubah, dalam arti bahwa biaya tetap per unit akan turun apabila tingkat aktivitas naik, sebaliknya biaya per unit akan naik apabila tingkat aktivitasnya turun.
 - c. Pembebanan kepada suatu objek yang dibiayai menggunakan keputusan manajemen atau metode alokasi tertentu.
 - d. Pengawasan terjadinya atau penggunaannya menjadi tanggung jawab (terkendali) bagi manajemen puncak.
- ## 3. Biaya semivariabel

Biaya semivariabel adalah biaya yang berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan, biaya ini mengandung unsur biaya tetap dan unsur biaya variabel. Misalnya: biaya air, biaya listrik.

Menurut Munawir (2002:321) karakteristik biaya semivariabel adalah sebagai berikut:

- a. biaya yang jumlah totalnya berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan atau kapasitas. Semakin tinggi volume kegiatan semakin besar biaya dan semakin rendah volume kegiatan semakin kecil biayanya, tetapi tingkat perubahan biaya tersebut tidak sebanding dengan tingkat perubahan volume kegiatan.
- b. Biaya satuan atau unit cost biaya semivariabel akan semakin kecil dengan semakin tingginya volume kegiatan dan sebaliknya biaya per unit akan semakin besar dengan semakin rendahnya volume kegiatan.

2.1.2.2. Biaya sesuai dengan fungsi pokok dalam perusahaan

Fungsi pokok biaya dalam perusahaan dikelompokkan menjadi:

1. Biaya produksi

Biaya produksi merupakan semua biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Misalnya: biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik.

2. Biaya pemasaran

Biaya pemasaran merupakan biaya yang terjadi dalam melaksanakan kegiatan pemasaran produk. Misalnya: biaya iklan.

3. Biaya administrasi dan umum

Biaya administrasi dan umum merupakan semua biaya yang digunakan untuk mengkoordinasi kegiatan produksi dan pemasaran produk. Misalnya: biaya gaji karyawan.

2.1.2.3. Hubungan biaya dengan sesuatu yang dibiayai

Hubungan biaya dengan sesuatu yang dibiayai dibagi dalam dua kelompok yaitu:

1. Biaya langsung (*direct cost*)

Biaya langsung adalah biaya yang terikat langsung pada produk yang diproduksi. Misalnya: biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung.

2. Biaya tidak langsung (*indirect cost*)

Biaya tidak langsung adalah biaya yang tidak terikat langsung pada produk, tetapi biaya ini dikeluarkan untuk mendukung produksi produk jadi. Biaya ini biasanya dikenal dengan istilah biaya overhead pabrik. Misalnya: biaya listrik.

2.1.2.4. Biaya atas dasar waktu

Pengeluaran biaya digolongkan menjadi :

1. Pengeluaran modal (*capital expenditures*)

Pengeluaran modal adalah pengeluaran biaya yang memiliki manfaat lebih dari satu periode akuntansi. Pengeluaran modal ini dicatat sebagai aktiva. Misalnya: biaya depresiasi, biaya depleksi.

2. Pengeluaran pendapatan (*revenue expenditures*)

Pengeluaran pendapatan adalah biaya yang memiliki manfaat dalam periode akuntansi terjadinya pengeluaran tersebut. Pengeluaran pendapatan ini dicatat sebagai biaya. Misalnya: biaya iklan.

2.1.3. Metode perhitungan yang digunakan untuk memisahkan biaya tetap dan biaya variabel

Menurut Usry-Carter(2004:61) tujuan dari pemisahan biaya tetap dan biaya variabel adalah untuk:

1. Perhitungan tarif overhead pabrik yang ditentukan terlebih dahulu dan analisis varians.
2. Penyusunan anggaran fleksibel dan analisis varians.
3. Perhitungan biaya langsung dan analisis varians.
4. Analisis titik impas dan analisis biaya volume-laba.
5. Analisis biaya diferensial dan komparatif.
6. Analisis atas maksimisasi laba dan minimisasi biaya jangka pendek.
7. Analisis anggaran modal.
8. Analisis profitabilitas pemasaran per wilayah, produk, dan pelanggan.

Metode yang biasa digunakan untuk memisahkan biaya tetap dan biaya variabel dari unsur biaya campuran ada tiga metode yaitu:

1. Metode tinggi-rendah (*high-low method*)

Dalam metode ini untuk menentukan unsur biaya tetap dan biaya variabel menggunakan titik tinggi dan titik rendah. Titik yang tinggi didefinisikan

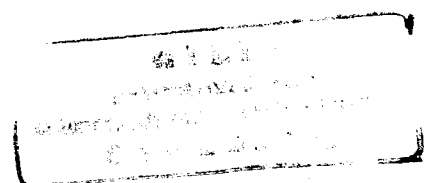
sebagai titik dengan tingkat aktivitas tertinggi. Titik yang rendah didefinisikan sebagai titik dengan tingkat aktivitas terendah. Kemudian dua titik tersebut digunakan untuk menghitung titik potong dan kemiringan garis dimana kedua titik ini terletak. Metode tinggi-rendah bersifat obyektif dan sederhana.

2. Metode scattergraph (titik sebar) statistik

Dalam metode ini digambarkan berbagai biaya (*variable dependen*) pada garis vertikal (sumbu y) dan variabel independen, seperti upah tenaga kerja langsung, jam kerja langsung, jam pemakaian mesin, jumlah unit keluaran, atau persentase kapasitas, digambarkan pada garis horisontal (sumbu x). Metode ini merupakan perbaikan dari metode tinggi-rendah, karena metode ini menggunakan semua data yang tersedia dan bukan hanya dua titik saja, tetapi analisis perilaku biaya dengan metode ini mungkin saja menyimpang (bias) karena garis biaya yang digambarkan melalui plot data hanya didasarkan pada interpretasi visual.

3. Metode kuadrat terkecil (*least square method*)

Dalam metode ini secara matematis menghasilkan garis yang paling cocok atau garis regresi linear melalui serangkaian titik, sehingga jumlah pengkuadratan deviasi (selisih) vertikal antara titik-titik dengan garis akan minimum. Metode ini lebih baik daripada metode scattergraph karena observasi visual tidaklah secermat prosedur matematis. Ketepatan ini mendorong tingkat obyektivitas yang lebih tinggi dan menghilangkan penyimpangan (bias) dalam hasil perhitungan.



2.1.4. Metode penentuan harga pokok produksi

Secara umum harga pokok adalah pengorbanan yang diukur secara kuantitatif yang dilakukan oleh produsen pada penukaran barang atau jasa yang ditawarkan dipasar. Harga pokok merupakan dasar dari pembentukan harga jual.

Metode penentuan harga pokok produksi adalah cara memperhitungkan unsur-unsur biaya ke dalam harga pokok produksi. Menurut Supriyono (2000:282) merupakan suatu konsep penentuan harga pokok yang hanya memasukan biaya produksi variable sebagai elemen harga pokok produk, biaya produksi tetap dianggap sebagai biaya periode atau biaya waktu (*period cost*) yang langsung dibebankan kepada laba rugi periode terjadinya dan tidak diperlakukan sebagai biaya produksi. Dalam memperhitungkan unsur-unsur biaya ke dalam harga pokok produksi, terdapat dua pendekatan yaitu: *full costing* dan *variable costing*.

2.1.4.1. Perbedaan metode *full costing* dan *variable costing*

Perbedaan utama dari *full costing* dan *variable costing* terpusat pada masalah perlakuan biaya overhead tetap. Dalam metode *full costing*, overhead tetap diakui sebagai elemen harga pokok produksi dan akan dibebankan sebagai biaya sampai saat terjualnya. Dalam metode *variable costing*, overhead tetap diakui sebagai biaya periode dan dibebankan pada periode yang bersangkutan sebagai pengurang pendapatan.

Perbedaan tersebut akan membawa dampak pada :

1. Perhitungan harga pokok produksi

Dalam metode *full costing*, biaya overhead pabrik, baik yang berperilaku tetap maupun variabel, dibebankan kepada produk yang diproduksi atas dasar tarif yang ditentukan dimuka pada kapasitas normal atau atas dasar biaya overhead pabrik sesungguhnya. Oleh karena itu, biaya overhead pabrik tetap akan melekat pada harga pokok persediaan produk dalam proses dan persediaan produk jadi yang belum laku dijual, dan baru dianggap sebagai biaya (unsur harga pokok penjualan) apabila produk jadi tersebut telah terjual.

Dalam metode *variable costing*, biaya overhead pabrik tetap diperlakukan sebagai *period costs* dan bukan sebagai unsur harga pokok produk, sehingga biaya overhead pabrik tetap dibebankan sebagai biaya dalam periode terjadinya. Dengan demikian biaya overhead tetap didalam metode *variable costing* tidak melekat pada persediaan produk yang belum laku dijual, tetapi langsung dianggap sebagai biaya dalam periode terjadinya. Perbedaan elemen harga pokok produk dari kedua metode tersebut dapat diperbandingkan sebagai berikut:

Tabel 2.1

Perbandingan Elemen Harga Pokok Produk

Elemen Biaya	Full Costing	Variable Costing
Bahan baku	Rp. xx	Rp. xx
Tenaga kerja langsung	Rp. xx	Rp. xx
Overhead pabrik variable	Rp. xx	Rp. xx
Overhead pabrik tetap	Rp. xx	-
Jumlah Harga Pokok Produk	Rp. xx	Rp. xx

Sumber: Supriyono, Akuntansi Biaya: Perencanaan dan pengendalian biaya serta pembuatan keputusan (2000:289)

2. Penyajian laporan laba-rugi

Perbedaan pokok antara metode *full costing* dan metode *variable costing* dalam penyajian laporan laba-rugi, adalah terletak pada klasifikasi pos-pos yang disajikan dalam laporan laba-rugi tersebut. Laporan laba-rugi yang disusun dengan metode *full costing*, menitikberatkan pada penyajian unsur-unsur biaya menurut hubungan biaya dengan fungsi-fungsi pokok yang ada dalam perusahaan (*functional cost classification*). Sedangkan laporan laba-rugi yang disusun dengan metode *variable costing*, lebih menitikberatkan pada penyajian biaya sesuai dengan perilakunya dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan (*classification by cost behavior*). (Mulyadi, 2000:131)

2.1.4.2. Pengertian *variable costing*

Menurut pendapat Garrison (2000:356) mengenai *variable costing* atau *direct costing*, dijelaskan bahwa: dibawah *direct costing*, hanya biaya produksi yang berubah langsung dengan perubahan aktivitas saja yang diperlakukan sebagai biaya produk. Biaya tersebut akan meliputi bahan baku langsung, tenaga kerja langsung dan bagian overhead pabrik variabel. Overhead pabrik tetap diperlakukan sebagai biaya periode dan dibebankan keseluruhannya pada pendapatan setiap periode persis sama seperti biaya penjualan dan administrasi. Konsekuensinya, harga pokok yang terkandung dalam persediaan satuan produk menurut metode ini tidak mengandung elemen biaya overhead tetap.

Hubungan harga jual dan harga pokok menurut *variable costing* lebih fleksibel. Dalam jangka pendek atau untuk order khusus yang tidak merusak pasar regular, serta selama masih terdapat kapasitas yang menganggur, harga jual diatas biaya variabel masih lebih menguntungkan dibandingkan dengan tidak memproduksi sama sekali.

2.1.4.3. Manfaat metode *variable costing*

1. Penentuan harga jual produk

Dimana margin kontribusi diharapkan mampu menutup biaya tetap yang terjadi, dan sebagai pedoman untuk menentukan seberapa besar harga jual dapat berkurang sehingga biaya produksi masih tertutupi.

2. Pengendalian biaya

Karena adanya penyajian yang terpisah antara biaya tetap dan biaya variabel, maka manajemen dapat menitikberatkan perhatian secara menyeluruh terhadap penyimpangan realisasi biaya tetap yang dianggarkan.

3. Pengambilan keputusan

Dalam tujuan pengambilan keputusan biaya yang perlu dipertimbangkan adalah biaya-biaya yang mempunyai relevansi dengan keputusan tersebut. Dalam jangka pendek, untuk menganalisa perubahan biaya-volume-laba dalam kapasitas produksi normal perusahaan, diperlukan pendekatan yang memusatkan perhatian manajemen pada elemen biaya variabel.

4. Perencanaan laba jangka pendek

Perencanaan dan pengendalian memiliki fungsi yang sangat penting dalam pembuatan anggaran perusahaan dan pelaksanaannya. Perencanaan (*planning*) berfungsi memberi petunjuk kepada manajemen dalam pengambilan keputusan yang bersifat operasional. Perencanaan, konstruksi dari program operasional terinci, merupakan proses dari menyadari kesempatan maupun ancaman eksternal, menentukan tujuan yang diinginkan, dan menggunakan sumber daya untuk mencapai tujuan yang diinginkan, dan menggunakan sumber daya untuk mencapai tujuan tersebut.(Usry-Carter,2004:4). Ukuran yang biasanya dipakai untuk menilai keberhasilan kinerja manajemen suatu perusahaan, dan dapat dijadikan sebagai pedoman pengambilan keputusan dimasa yang akan datang adalah laba yang diperoleh perusahaan. Dalam usaha mencapai tujuan tersebut, perusahaan harus dapat menentukan harga jual yang bisa bersaing dengan produk yang sama dari perusahaan lain. Dalam pengambilan keputusan ini tidak terlepas dari kebutuhan akan informasi baik intern maupun ekstern. Harga pokok akan masih merupakan faktor yang penting dalam pertimbangan untuk menetapkan harga jual. Penetapan harga jual yang erat hubungannya dengan perencanaan laba yang baik akan mempengaruhi keberhasilan perusahaan dalam mencapai tujuan jangka pendeknya antara lain persaingan dengan perusahaan sejenis.

2.1.4.4. Kelemahan *variable costing*

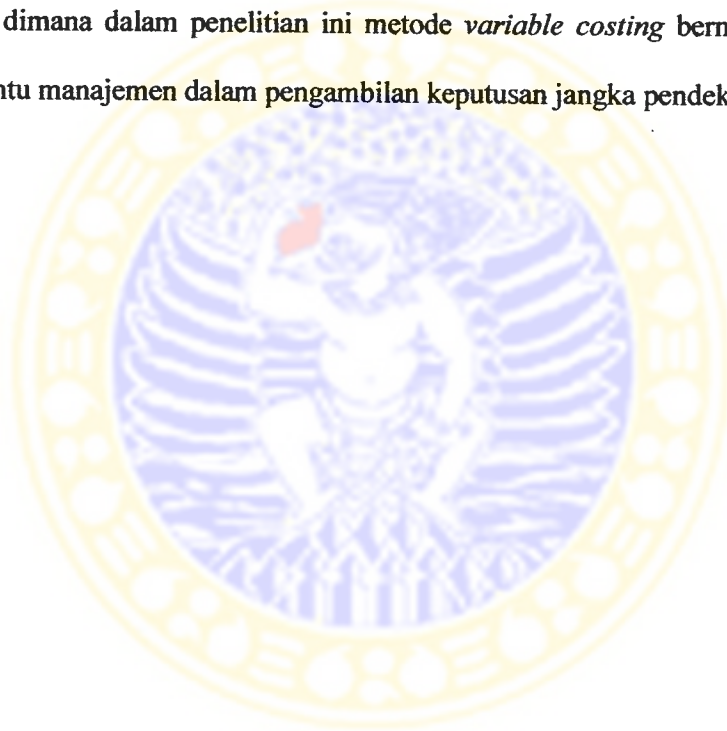
Menurut Supriyono (2000:326) beberapa kelemahan metode *variabel costing* antara lain:

1. Adanya kesulitan di dalam menggolongkan biaya semi variable ke dalam biaya variable dan biaya tetap secara tepat. Walaupun ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk memisahkan biaya semi variable ke dalam unsur biaya tetap dan biaya variable, akan tetapi setiap metode akan menghasilkan biaya tetap dan biaya variable yang berbeda.
2. Metode *variable costing* hanya memasukkan elemen biaya produksi variable ke dalam harga pokok produk, padahal kenyataannya untuk memproduksi produk diperlukan mesin-mesin dan fasilitas pabrik lainnya yang menimbulkan elemen biaya tetap. Jadi metode ini tidak sesuai dengan asas pemakaian fasilitas, dimana yang menggunakan fasilitas akan dibebani biaya fasilitas tersebut.
3. Metode *variable costing* terutama ditujukan untuk kepentingan internal perusahaan dalam jangka pendek, sedangkan untuk keperluan eksternal diperlukan penyesuaian ke dalam penentuan harga pokok penuh, dimana dalam penyesuaian tersebut umumnya sulit dipahami oleh pihak eksternal.
4. Tidak diperhitungkannya biaya overhead pabrik tetap dalam harga pokok persediaan akan mengakibatkan nilai persediaan lebih rendah, sehingga akan mengurangi modal kerja yang dilaporkan untuk tujuan-tujuan analisis keuangan.

2.2. Penelitian Terdahulu

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Teddy Arus Bahterawan (2002), dengan judul skripsi “Penggunaan metode *variable costing*, perencanaan dan

pengendalian biaya dalam kebijakan penetapan harga jual” (studi kasus pada PT. Multi Inti Lemindo). Pada penelitian ini penulis berhasil membuktikan dengan menggunakan *variable costing* maka kesulitan – kesulitan yang ada dalam penetapan harga jual produk dapat diatasi. Selain itu *variable costing* dapat digunakan sebagai fungsi perencanaan dan pengendalian biaya untuk periode akuntansi selanjutnya. Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis tersebut diatas terletak pada pemanfaatan metode *variable costing* dimana dalam penelitian ini metode *variable costing* bermanfaat dalam membantu manajemen dalam pengambilan keputusan jangka pendek.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian untuk penulisan skripsi ini adalah PT. X, merupakan suatu perusahaan dalam negeri yang memproduksi pipa baja. Dengan kantor pusat yang berkedudukan di Surabaya, pabrik berlokasi di Rungkut Surabaya, Pasuruan, dan sebuah kantor perwakilan di Jakarta.

3.2. Jenis Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan oleh penulis adalah studi kasus, penulis ingin memperoleh gambaran tentang bagaimana penggunaan *variable costing* dalam menganalisa biaya sehingga dapat memenuhi kebutuhan manajemen dalam perencanaan peningkatan laba.

3.3. Ruang lingkup analisis

Ruang lingkup analisis merupakan suatu batasan studi yang digunakan dalam penelitian ketika penulis menghadapi realita yang sangat kompleks. Dalam penelitian ini, penulis membatasi ruang lingkup penelitiannya pada analisa biaya produksi dengan menggunakan *variable costing*.

3.4. Jenis dan sumber data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data kuantitatif berupa laporan keuangan yang terdiri dari neraca, laporan laba-rugi perusahaan, dan perhitungan harga pokok penjualan tahun 2004.
2. Data kualitatif meliputi gambaran perusahaan secara umum termasuk sejarah berdirinya perusahaan, proses produksi.

3.5. Prosedur pengumpulan data

Prosedur pengumpulan data yang digunakan yaitu melalui teknik dokumentasi. Teknik dokumentasi adalah: teknik pengambilan data dengan cara mempelajari dan mengutip catatan-catatan atau dokumentasi dari laporan keuangan perusahaan yang berkaitan dengan data yang dibutuhkan sebagai penunjang penelitian.

3.6. Teknik analisis

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas langkah-langkah sebagai berikut:

1. Identifikasi biaya produksi dengan melakukan pemisahan biaya ke dalam komponen biaya tetap dan biaya variabel.
2. Memisahkan biaya semivariabel ke dalam komponen biaya tetap dan biaya variabel.
3. Menghitung harga pokok produk dan menyusun laporan laba rugi dengan menggunakan *variable costing*.

4. Melakukan analisis *variable costing* per produk untuk kemudian dapat diambil sebuah kesimpulan sebagai dasar untuk merencanakan laba yang ingin dicapai perusahaan.
5. Menarik suatu kesimpulan dan memberikan saran.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan

PT. X merupakan suatu perusahaan dalam negeri yang memproduksi pipa baja. Didirikan pada tanggal 31 Januari 1971 dengan kantor pusat yang berkedudukan di Surabaya, pabrik berlokasi di Rungkut Surabaya, Pasuruan dan sebuah kantor perwakilan di Jakarta. Sesuai dengan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan perusahaan adalah industri logam, pipa baja serta penggalbanian pipa baja.

Berdasarkan Rapat Umum Luar Biasa para pemegang saham perusahaan tertanggal 5 Maret 1998, dilakukan penggabungan usaha (*merger*) dengan perusahaan dagang sejenis.

Dalam upayanya mempertahankan kelangsungan usahanya, perusahaan selalu memperhankan mutu produk yang dihasilkan. Upaya tersebut terbukti dengan diterimanya sertifikat internasional ISO 9002, American Petroleum Institute (API) 5L, dan ISO 9001.

Hasil produksi perusahaan telah dipasarkan dan dijual tidak hanya di dalam negeri, tetapi juga ke luar negeri seperti Singapore, Taiwan, Jepang, Australia, Amerika dan lain-lain.

4.1.2. Proses Produksi

4.1.2.1. Pipa Hitam

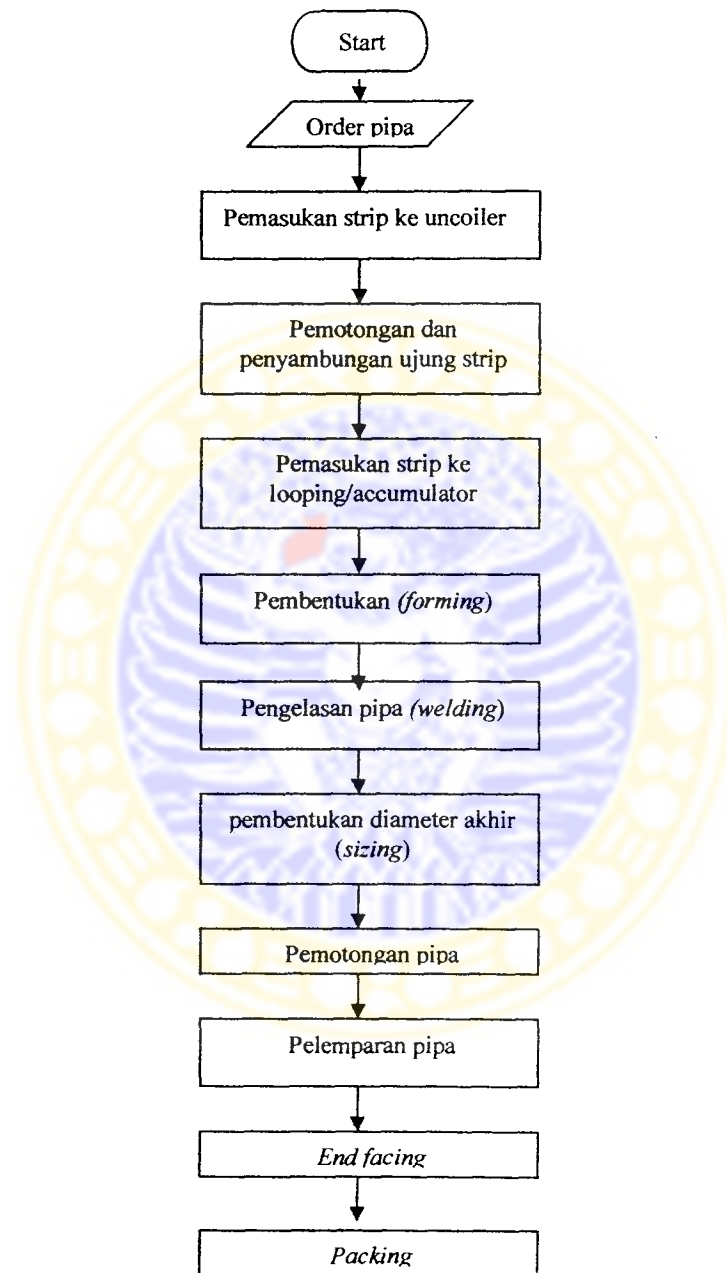
Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan pipa hitam yaitu HRC atau coil hitam. Adapun tahap-tahap yang dilakukan dalam proses produksi pipa hitam adalah sebagai berikut :

1. Dimulai dengan memasukan strip ke *uncoiler*.
2. Pemotongan dan penyambungan ujung strip.
3. Kemudian strip melewati suatu tempat yang disebut dengan *looping/accumulator* untuk menuju roll-roll pada mesin pipa.
4. *Forming*, merupakan proses pembentukan pipa sesuai dengan pesanan.
5. *Welding*, merupakan proses pengelasan pipa.
6. *Sizing*, merupakan proses pembentukan diameter akhir.
7. *Cutting*, pemotongan pipa sesuai dengan ukuran yang dipesan.
8. Meja pelempar, tempat penampungan sementara pipa yang sudah jadi.
9. *End facing*, penghalusan ujung-ujung pipa
10. *Packing*.

4.1.2.2. Pipa Perabot

Sedangkan bahan baku yang digunakan dalam pembuatan pipa perabot adalah CRC atau coil putih. Tahap-tahap yang dilakukan dalam proses produksinya sama dengan pembuatan pipa hitam, hanya bahan bakunya saja yang berbeda.

GAMBAR 4.1
ALUR PROSES PRODUKSI
PIPA HITAM DAN PIPA PERABOT



Sumber: Intern Perusahaan

4.1.2.3. Proses produksi pipa Galvanis

Sebagai tindakan pencegahan terhadap karat yang diakibatkan oleh cuaca, maka pipa baja yang sudah jadi harus diberi lapisan untuk melindunginya. Proses pelapisan tersebut dinamakan Proses Galvanisasi. Pipa baja yang dihasilkan dari proses galvanisasi dinamakan pipa air.

Bahan baku yang diperlukan dalam memproduksi pipa air adalah HCL dan *zinc ingot*. HCL digunakan untuk menghilangkan karat pada pipa, sedangkan *zinc ingot* merupakan pelapis dari pipa sebagai pelindung terhadap pengkaratan.

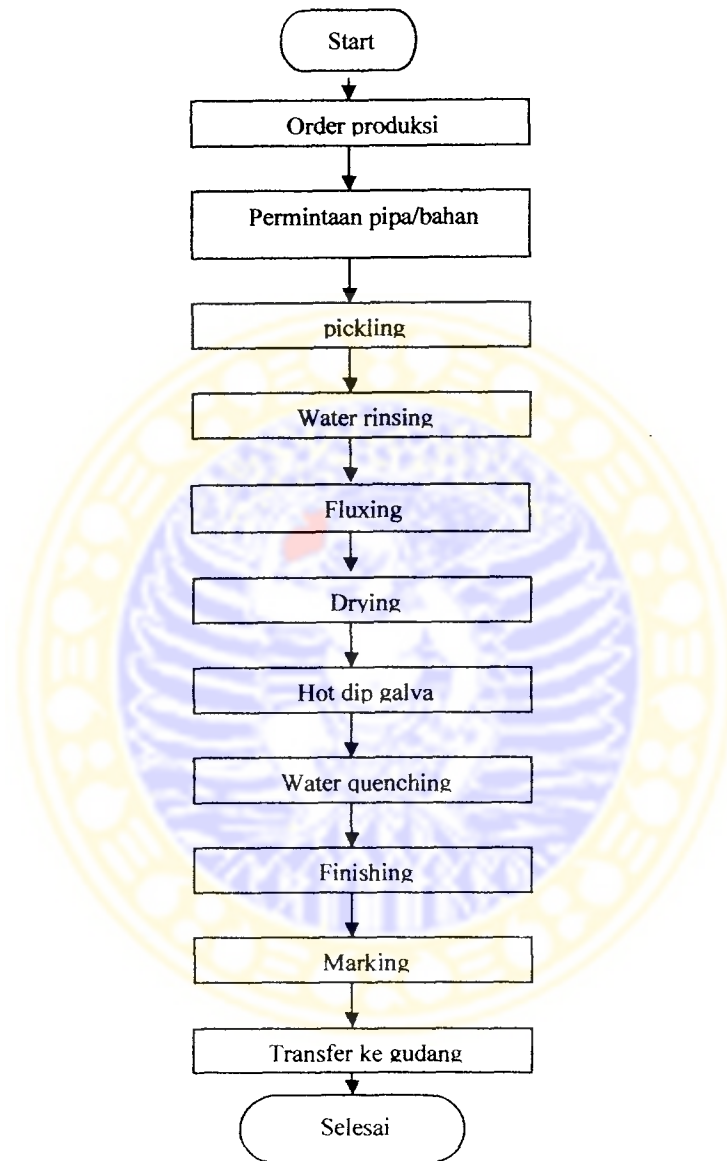
Tahap-tahap proses galvanis sebagai berikut :

1. Dimulai dengan mempersiapkan pipa-pipa baja yang akan dilapisi untuk melindungi pipa-pipa tersebut dari pengkaratan.
2. *Pickling*, merupakan proses pencelupan pipa ke dalam ketel yang berisi cairan HCL dengan tujuan untuk menghilangkan karat pada pipa.
3. *Water rinsing*, merupakan proses pencucian pipa. Setelah pipa diangkat dari ketel berisi cairan HCL, pipa kemudian dibilas dengan air. Hal ini bertujuan untuk menurunkan kadar asam.
4. *Fluxing*, merupakan proses pelapisan pertama dengan menggunakan larutan *flux* ($ZnCl_2 \cdot 3NH_4 Cl$).
5. *Drying*, merupakan proses pemanasan pendahuluan sebelum pipa memasuki proses galvanisasi.
6. *Hot Dip Galva*, merupakan proses pelapisan kedua dengan tujuan untuk melindungi pipa dari karat. Setelah melewati proses *drying*, pipa dimasukkan dalam ketel yang berisi *zinc ingot* cair untuk dilakukan pelapisan.

7. *Water quenching*, merupakan proses pencucian pipa kembali setelah dilakukan pelapisan yang kedua.
8. *Finishing*



GAMBAR 4.2
ALUR PROSES PRODUKSI
PIPA GALVANIS



Sumber: Intern Perusahaan

4.2. Deskripsi Hasil Penelitian

Setelah mengetahui gambaran umum perusahaan, maka penulis akan mencoba membahas permasalahan yang ada di perusahaan yang akan meliputi penentuan harga jual oleh perusahaan, pemisahan biaya berdasarkan perilakunya, penyusunan laporan laba rugi dalam bentuk *variable costing*, sedangkan analisis yang akan dipakai dengan menggunakan analisis CVP untuk merencanakan tingkat laba yang akan dicapai dengan menganalisa tingkat penjualan atau menekan biaya distribusi sehingga perusahaan akan mendapatkan laba yang diinginkan. *variable costing* per produk, sehingga perusahaan dapat melakukan perencanaan laba yang ingin dicapai.

Pembahasan dalam skripsi ini difokuskan pada analisis dengan menggunakan metode *variable costing* didalam pengambilan keputusan harga jual produk yang terjadi pada tahun 2004 di PT."X". Agar pembahasan dalam skripsi ini lebih mudah, tidak terpengaruh oleh faktor-faktor lain yang dapat menimbulkan kerancuan, dan untuk menyederhanakan kemungkinan yang timbul maka terdapat beberapa asumsi yaitu :

1. Proses produksi tidak berubah.
2. Harga bahan dan tarif tidak berubah dalam jangka pendek.
3. Biaya tetap dianggap sama per tahunnya.
4. Adanya pemesan yang menawar di bawah harga normal perusahaan, tidak berpengaruh secara kuat terhadap harga pasar pada umumnya.

Jumlah produksi pipa yang dihasilkan PT."X" pada tahun 2004, dapat dilihat pada tabel 4.1

TABEL 4.1
HASIL PRODUKSI PIPA
TAHUN 2004

(dalam ton)

Bulan	Jenis Pipa				Total Produksi	Kapasitas Produksi
	Pipa Hitam	Pipa Perabot	Pipa Galvanis	lain-lain		
Januari	5,621	1,071	1,663	8,924	17,279	19,000
Februari	4,650	1,136	1,748	9,017	16,551	19,000
Maret	5,001	1,202	2,506	10,214	18,922	19,000
April	3,519	966	2,397	5,668	12,551	19,000
Mei	2,441	771	1,614	3,053	7,879	19,000
Juni	2,424	599	906	4,049	7,977	19,000
Juli	4,828	889	1,276	5,479	12,472	19,000
Agustus	4,911	894	1,454	6,976	14,236	19,000
September	5,382	798	1,961	5,695	13,836	19,000
Oktober	4,965	815	1,947	7,856	15,583	19,000
November	3,170	566	1,098	4,516	9,350	19,000
Desember	5,426	923	1,738	8,315	16,402	19,000
Total	52,338	10,628	20,310	79,762	163,037	228,000

Sumber: Intern Perusahaan

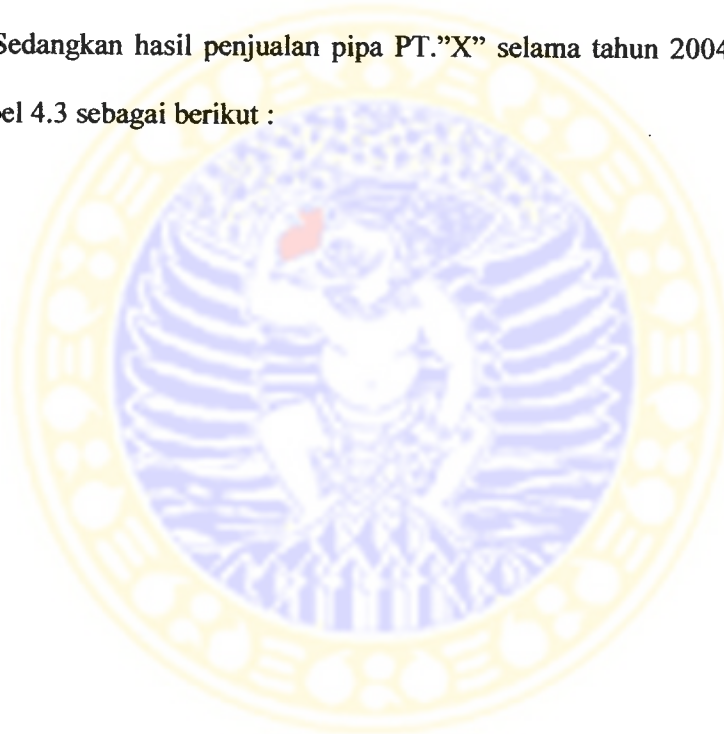
Produksi yang dilakukan oleh PT."X" adalah produksi yang mengarah pada pencapaian kapasitas produksi secara keseluruhan sesuai dengan permintaan pasar. Adapun harga jual per ton untuk setiap jenis pipa tahun 2004 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2
HARGA JUAL RATA-RATA
TAHUN 2004

Pesanan	Harga jual rata-rata per ton
Pipa hitam	Rp. 6.176.286
Pipa perabot	Rp. 7.095.855
Pipa galvanis	Rp. 7.716.128
lain-lain	Rp. 6.406.375

Sumber: Intern Perusahaan

Sedangkan hasil penjualan pipa PT."X" selama tahun 2004 dapat dilihat pada tabel 4.3 sebagai berikut :



TABEL 4.3
HASIL PENJUALAN PIPA
TAHUN 2004

Bulan	Jenis Pipa				Total Penjualan
	Pipa Hitam	Pipa Perabot	Pipa Galvanis	lain-lain	
Januari	7,245,632,875	6,578,309,530	11,387,746,798	31,639,378,306	56,851,067,509
Februari	13,141,426,421	6,737,299,072	9,624,172,716	22,997,258,586	52,500,156,795
Maret	13,432,843,829	9,081,637,797	15,818,095,458	37,663,855,156	75,996,432,240
April	8,949,962,021	6,141,863,193	12,999,585,355	17,409,611,838	45,501,022,407
Mei	8,576,746,344	4,894,442,130	9,505,330,637	8,858,846,717	31,835,365,828
Juni	10,435,598,151	5,420,299,336	11,554,564,351	13,373,143,701	40,783,605,539
Juli	13,004,714,952	5,784,409,800	13,722,424,073	30,244,621,350	62,756,170,175
Agustus	17,974,201,253	5,814,149,410	14,460,592,598	33,965,834,647	72,214,777,908
September	19,179,314,937	5,883,271,837	12,792,138,712	19,960,098,755	57,814,824,241
Oktober	21,062,513,733	5,765,490,220	16,414,726,318	32,028,298,715	75,271,028,986
November	13,130,985,748	3,898,829,739	7,578,844,603	27,316,309,872	51,924,969,962
Desember	19,837,614,961	6,497,989,271	15,061,501,708	47,564,262,047	88,961,367,987
Total	165,971,555,225	72,497,991,335	150,919,723,327	323,021,519,690	712,410,789,577

Sumber: Intern Perusahaan

4.2.1. Klasifikasi biaya berdasarkan perilaku biaya

Biaya – biaya yang terjadi dianalisis berdasarkan perilakunya untuk menentukan mana yang tergolong biaya tetap, biaya variabel dan biaya semivariabel. Kemudian biaya semivariabel dipisahkan ke dalam elemen biaya tetap dan biaya variabel dengan menggunakan metode kuadrat terkecil (*least squares method*).

TABEL 4.4

RINCIAN BIAYA SEMIVARIABEL

Biaya Listrik	Rp. 4.814.166.618
Biaya Installasi	Rp. 366.526.623
Biaya pemakaian air	Rp. 749.859.540
Total biaya semivariabel	Rp. 5.930.552.781

Sumber: Intern Perusahaan yang sudah diolah

Keterangan :**1. Biaya Listrik**

Merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan terutama yang berkaitan dengan listrik yang digunakan perusahaan. Listrik ini bisa berhubungan langsung dengan produksi maupun yang berhubungan dengan non produksi perusahaan. Oleh karena itu biaya ini bersifat semivariabel dan harus dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel sebagai berikut:

TABEL 4.5
BIAYA LISTRIK
TAHUN 2004

Bulan	Jam mesin (X)	Biaya Listrik (Y)	XY	X ²
Januari	2,734	394,314,832	1,078,183,877,790	7,476,519
Februari	2,466	356,244,130	878,359,400,273	6,079,237
Maret	2,850	409,263,031	1,166,370,528,587	8,122,095
April	2,253	330,285,408	743,970,920,146	5,073,798
Mei	1,579	310,207,979	489,922,741,525	2,494,303
Juni	1,286	302,448,898	388,831,052,804	1,652,791
Juli	2,289	372,748,820	853,047,155,234	5,237,373
Agustus	2,376	390,258,347	927,166,599,088	5,644,314
September	2,664	394,446,779	1,050,991,336,715	7,099,397
Oktober	2,529	398,627,915	1,008,059,287,691	6,394,944
November	1,582	614,934,229	972,875,279,184	2,502,978
Desember	2,647	540,386,250	1,430,320,775,951	7,005,809
Total	27,254	4,814,166,618	10,988,098,954,987	64,783,557

Sumber: Intern Perusahaan yang sudah diolah

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

$$b = \frac{(12 \times 10.988.098.954.987) - (27.254 \times 4.814.166.618)}{(12 \times 64.783.557) - (27.254)^2}$$

$$b = \frac{131.857.187.459.841 - 131.204.551.598.919}{777.402.685 - 742.772.340}$$

$$b = \frac{652.635.860.922}{34.630.345}$$

$$b = 18.846$$

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n}$$

$$a = \frac{4.814.166.618 - (18.846 \times 27.254)}{12}$$

$$a = \frac{4.814.166.618 - 513.628.884}{12}$$

$$a = 358.378.145$$

Dari perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa besarnya biaya listrik variabel per jam mesin adalah Rp. 18.846, sedangkan biaya listrik tetap perbulan adalah Rp. 358.378.145. Pada perhitungan ini dipergunakan asumsi bahwa jam mesin yang dipergunakan untuk pembuatan setiap jenis produk adalah sama, sehingga perhitungan besarnya biaya listrik variabel untuk setiap jenis produk adalah sebagai berikut:

a) Pipa Hitam Rp. 18.846 x (52.338/163.037 x 27.254) = Rp. 164.884.710

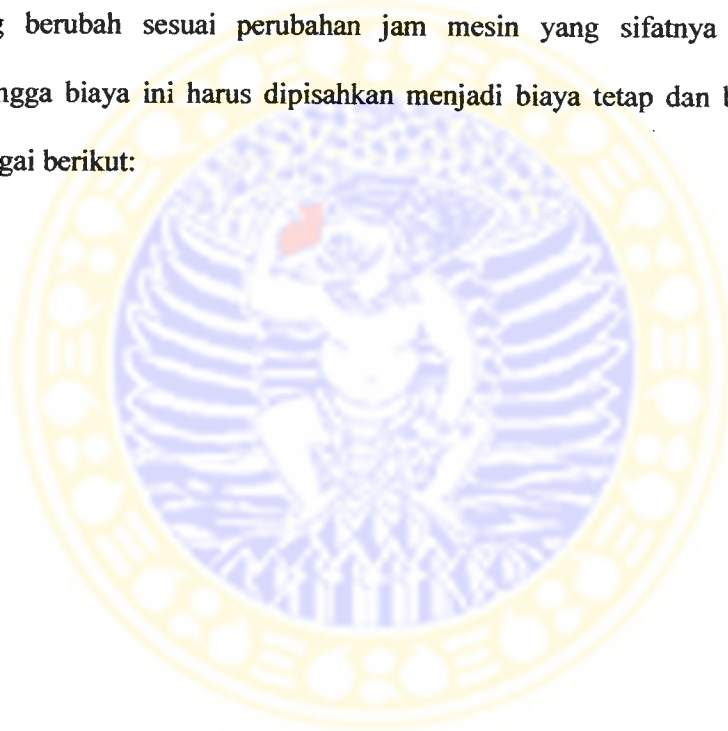
b) Pipa Perabot Rp. 18.846 x (10.628/163.037 x 27.254) = Rp. 33.482.263

c) Pipa Galvanis Rp. 18.846 x (20.310/163.037 x 27.254) = Rp. 63.984.265

d) Lain-lain Rp. 18.846 x (79.762/163.037 x 27.254) = Rp. 251.280.795

2. Biaya Installasi

Merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan karena adanya penggunaan suku cadang mesin dan minyak pelumas untuk mesin. Biaya ini digolongkan sebagai biaya semivariabel karena biaya ini mengandung unsur biaya tetap yang tidak dipengaruhi oleh jam mesin dan unsur biaya variabel yang berubah sesuai perubahan jam mesin yang sifatnya proporsional, sehingga biaya ini harus dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel sebagai berikut:



TABEL 4.6
BIAYA INSTALLASI
TAHUN 2004

Bulan	Jam mesin (X)	Biaya Instalasi (Y)	XY	X ²
Januari	2,734	32,714,790	89,452,783,108	7,476,519
Februari	2,466	31,257,460	77,068,733,230	6,079,237
Maret	2,850	44,350,560	126,395,941,466	8,122,095
April	2,253	39,380,292	88,704,470,029	5,073,798
Mei	1,579	24,116,838	38,088,599,229	2,494,303
Juni	1,286	21,980,048	28,257,749,527	1,652,791
Juli	2,289	23,431,780	53,624,350,229	5,237,373
Agustus	2,376	22,091,720	52,484,988,618	5,644,314
September	2,664	32,656,785	87,013,001,366	7,099,397
Oktober	2,529	40,827,592	103,245,738,095	6,394,944
November	1,582	28,168,520	44,564,858,267	2,502,978
Desember	2,647	25,550,238	67,627,620,506	7,005,809
Total	27,254	366,526,623	856,528,833,672	64,783,557

Sumber: Intern Perusahaan yang sudah diolah

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

$$b = \frac{(12 \times 856.528.833.672) - (27.254 \times 366.526.623)}{(12 \times 64.783.557) - (27.254)^2}$$

$$b = \frac{10.278.346.004.059 - 9.989.259.831.593}{777.402.685 - 742.772.340}$$

$$b = \frac{289.086.172.466}{34.630.345}$$

$$b = 8.348$$

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n}$$

$$a = \frac{366.526.623 - (8.348 \times 27.254)}{12}$$

$$a = \frac{366.526.623 - 227.516.392}{12}$$

$$a = 11.584.186$$

Dari perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa besarnya biaya instalasi variabel per jam mesin adalah Rp. 8.348, sedangkan biaya installasi tetap perbulan adalah Rp. 11.584.186. Pada perhitungan ini dipergunakan asumsi bahwa jam mesin yang dipergunakan untuk pembuatan setiap jenis produk adalah sama, sehingga pehitungan besarnya biaya installasi variabel untuk setiap jenis produk adalah sebagai berikut:

a) Pipa Hitam Rp. 8.348 x (52.338/163.037 x 27.254) = Rp. 73.037.119

b) Pipa Perabot Rp. 8.348 x (10.628/163.037 x 27.254) = Rp. 14.831.257

c) Pipa Galvanis Rp. $8.348 \times (20.310/163.037 \times 27.254) = \text{Rp. } 28.342.387$

d) Lainnya Rp. $8.348 \times (79.762/163.037 \times 27.254) = \text{Rp. } 111.307.019$

3. Biaya pemakaian air

Merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan terutama yang berkaitan dengan pemakaian air yang digunakan perusahaan. Pemakaian air ini bisa berhubungan langsung dengan produksi maupun yang berhubungan dengan non produksi perusahaan. Biaya ini digolongkan sebagai biaya semivariabel karena mengandung unsur biaya tetap dan biaya variabel, sehingga harus dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel sebagai berikut:



TABEL 4.7
BIAYA PEMAKAIAN AIR
TAHUN 2004

Bulan	Jam mesin (X)	Biaya Pemakaian Air (Y)	XY	X ²
Januari	2,734	68,137,000	186,308,525,369	7,476,519
Februari	2,466	73,063,600	180,146,406,561	6,079,237
Maret	2,850	69,012,460	196,680,602,332	8,122,095
April	2,253	79,445,260	178,951,179,046	5,073,798
Mei	1,579	47,680,230	75,303,121,066	2,494,303
Juni	1,286	44,731,430	57,507,133,057	1,652,791
Juli	2,289	50,699,860	116,028,191,166	5,237,373
Agustus	2,376	60,773,860	144,385,106,745	5,644,314
September	2,664	68,488,060	182,484,333,909	7,099,397
Oktober	2,529	69,937,060	176,858,419,177	6,394,944
November	1,582	56,033,660	88,649,745,038	2,502,978
Desember	2,647	61,857,060	163,726,294,030	7,005,809
Total	27,254	749,859,540	1,747,029,057,496	64,783,557

Sumber: Intern Perusahaan yang sudah diolah

$$b = \frac{n\sum XY - \sum X \sum Y}{n\sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{(12 \times 1.747.029.057.496) - (27.254 \times 749.859.540)}{(12 \times 64.783.557) - (27.254)^2}$$

$$b = \frac{20.964.348.689.948 - 20.436.555.797.636}{777.402.685 - 742.772.340}$$

$$b = \frac{527.792.892.313}{34.630.345}$$

$$b = 15.241$$

$$a = \frac{\sum y - b \sum x}{n}$$

$$a = \frac{749.859.540 - (15.241 \times 27.254)}{12}$$

$$a = \frac{749.859.540 - 415.378.214}{12}$$

$$a = 27.873.444$$

Dari perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa besarnya biaya pemakaian air variabel per jam mesin adalah Rp. 15.241, sedangkan biaya pemakaian air tetap perbulan adalah Rp. 27.873.444. Pada perhitungan ini dipergunakan asumsi bahwa jam mesin yang dipergunakan untuk pembuatan setiap jenis produk adalah sama, sehingga perhitungan besarnya biaya pemakaian air variabel untuk setiap jenis produk adalah sebagai berikut:

- a) Pipa Hitam Rp.15.241x (52.338/163.037 x 27.254) = Rp. 133.344.362
- b) Pipa Perabot Rp.15.241x (10.628/163.037 x 27.254) = Rp. 27.077.526
- c) Pipa Galvanis Rp.15.241x(20.310/163.037 x 27.254) = Rp. 51.744.887

d) Lain-lain $\text{Rp. } 15.241 \times (79.762/163.037 \times 27.254) = \text{Rp. } 203.213.984$

Berdasarkan perhitungan diatas maka biaya produksi selama tahun 2004 dapat dipisah menjadi biaya tetap dan biaya variabel sebagai berikut:



TABEL 4.8
KLASIFIKASI BIAYA BERDASARKAN PERILAKU BIAYA
TAHUN 2004

	PIPA HITAM		PIPA PERABOT		PIPA GALVANIS		LAINNYA	
	FC	VC	FC	VC	FC	VC	FC	VC
Bahan baku		37,610,084,799		16,428,451,238		34,199,255,315		73,198,487,119
Tenaga kerja	132,468,150		130,558,950		132,548,750		133,768,906	
biaya overhead pabrik:								
Biaya bahan pembantu		102,560,800		10,985,678		298,809,800		234,700,987
Biaya tenaga kerja tak langsung	79,524,600		79,576,580		78,024,580		145,768,909	
Biaya listrik	1,380,542,292	164,884,710.00	280,342,656.00	33,482,263	535,725,516	63,984,265	2,103,924,120	251,280,795
Biaya bahan bakar dan pelumas	2,294,784,814		872,483,268		1,670,253,198		2,478,087,709	
Biaya instalasi	44,623,981	73,037,119	9,061,806	14,831,257	17,316,523	28,342,387	68,006,530	111,307,019
Biaya Pemakaian air	107,372,936	133,344,362	21,804,166	27,077,526	41,666,525	51,744,887	163,635,154	203,213,984
Biaya pemeliharaan kendaraan	120,029,500		112,549,000		109,883,000		276,518,790	
Biaya pemeliharaan pabrik	62,995,000		49,654,500		81,552,500		78,902,645	
Biaya pemeliharaan kantor	48,925,000		5,027,000		4,708,500		34,561,768	
Biaya pemeliharaan gudang	39,808,000		40,507,000		39,958,000		45,769,076	
Biaya asuransi	228,618,000		225,489,000		215,598,000		456,787,500	
Biaya penyusutan aktiva	201,558,000		199,542,000		192,115,000		254,778,000	
Total	4,741,250,273	38,083,911,790	2,026,595,927	16,514,827,962	3,119,350,092	34,642,136,654	6,240,509,107	73,998,989,904

Sumber: Intern Perusahaan yang telah diolah

4.2.2. Perhitungan Harga Pokok Produk Berdasarkan Metode *Variable Costing*

Sebelum menerapkan metode *variable costing* dalam pengambilan keputusan jangka pendek dalam perencanaan laba, perlu kiranya dihitung harga pokok produk menurut metode *variable costing*. Sebelum menghitung harga pokok produk menurut *variable costing*, terlebih dahulu disajikan perhitungan laba rugi tahun 2004 menurut metode *variable costing* tabel 4.9.

Berdasarkan perhitungan laba rugi tersebut dapat dihitung harga pokok produksi per ton produk pipa menurut metode *variable costing* dengan membagi biaya variabel terhadap jumlah ton produk pipa yang dihasilkan.

Harga pokok per ton produk pipa adalah:

- a. Pipa hitam Rp. 38.083.911.790 : 52.338 ton = Rp. 727.653
- b. Pipa perabot Rp. 16.514.827.962.: 10.628 ton = Rp. 1.553.898
- c. Pipa galvanis Rp. 34.642.136.654 : 20.310 ton = Rp. 1.705.669
- d. Lainnya Rp. 73.998.989.904 : 79.762 ton = Rp. 927.747

TABEL 4.9
PERHITUNGAN LABA RUGI
MENURUT METODE VARIABLE COSTING
TAHUN 2004

	PIPA HITAM	PIPA PERABOT	PIPA GALVANIS	LAIN - LAIN	TOTAL
Penjualan	165,971,555,225	72,497,991,335	150,919,723,327	323,021,519,690	712,410,789,577
Biaya variabel:					
Biaya produksi variabel	38,083,911,790	16,514,827,962	34,642,136,654	73,998,989,904	163,239,866,309
Biaya penjualan variabel					275,689,760,000
Marjin kontribusi	127,887,643,435	55,983,163,373	116,277,586,673	249,022,529,786	273,481,163,268
Biaya tetap:					
Biaya produksi tetap	4,741,250,273	2,026,595,927	3,119,350,092	6,240,509,107	16,127,705,399
Biaya penjualan tetap					46,357,700,710
Biaya umum dan administrasi					55,258,900,000
laba usaha					155,736,857,159

Sumber: Intern Perusahaan yang telah diolah

4.2.3. Analisa Pengambilan Keputusan Jangka Pendek

Selama ini PT.X menghitung harga pokok produknya berdasarkan metode *full costing*, yaitu dengan cara memasukan elemen biaya produksi baik yang bersifat tetap maupun bersifat variabel ke dalam harga pokok produksi. Kemudian perhitungan tersebut digunakan dalam pengambilan keputusan jangka pendek.

Informasi yang dihasilkan oleh metode *full costing* tentang harga pokok produk kurang relevan bila digunakan untuk pengambilan keputusan jangka pendek. Hal ini disebabkan dalam jangka pendek total biaya relatif konstan dan tidak dipengaruhi oleh perubahan tingkat aktivitas dan alternatif keputusan yang dipilih, sehingga kurang tepat apabila digunakan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan jangka pendek oleh manajemen. Sedangkan manajemen menargetkan pada tahun 2005 mendatang adanya kenaikan laba sebesar 20%.

Dari uraian tersebut diatas diharapkan penggunaan metode variabel costing dapat membantu untuk memberikan informasi yang relevan bagi manajemen dalam pengambilan keputusan jangka pendek. PT."X" memproduksi beberapa produk, dimana didalam struktur biayanya terdapat biaya tetap langsung yang dapat ditelusuri ke setiap jenis produk, dan biaya tetap umum yang tidak dapat ditelusuri ke setiap jenis produk. Dalam penelitian ini penulis mencoba melakukan analisis biaya dengan menggunakan analisis CVP, analisis ini menekankan pada pendapatan, biaya, laba serta bagaimana ketiga faktor tersebut berpengaruh pada perubahan.

Setelah melakukan klasifikasi terhadap seluruh biaya operasional perusahaan dan laporan laba rugi telah disajikan dengan menggunakan metode

variabel costing, maka tahap selanjutnya dapat dicari margin kontribusi dan rasio margin kontribusinya yang dapat digunakan sebagai dasar perhitungan untuk mencari titik *break-even*-nya. Perhitungan untuk mencari margin kontribusi dan rasio margin kontribusi sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Margin kontribusi} &= \text{Penjualan} - \text{Biaya variabel} \\ &= 712,410,789,577 - 438,929,626,309 \\ &= 273,481,163,268 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rasio margin kontribusi} &= \frac{\text{Total margin kontribusi}}{\text{Pendapatan penjualan}} \\ &= \frac{273,481,163,268}{712.410.789.577} \\ &= 0,3839 = 38,39\% \end{aligned}$$

Hal ini berarti bahwa dari total nilai penjualan PT.X sebesar 38,39% dapat digunakan untuk menutup biaya tetap, sedangkan sebanyak 61,61% merupakan komponen biaya variabel. Margin kontribusi masing-masing produk dapat dilihat pada tabel 4.10

TABEL 4.10
PERHITUNGAN KONTRIBUSI MARGIN MASING - MASING PRODUK
TAHUN 2004

Jenis Produk	Penjualan	% Penjualan	Total biaya variabel (rp)	% biaya variabel	Margin kontribusi (rp)	% C/M Rasio
Pipa Hitam	165,971,555,225	23.30	102,311,824,809	61.64	63,659,730,416	38.36
Pipa Galvanis	150,919,723,327	21.18	93,045,269,947	61.65	57,874,453,380	38.35
Pipa Perabot	72,497,991,335	10.18	44,570,205,735	61.48	27,927,785,600	38.52
Lainnya	323,021,519,690	45.34	199,002,325,818	61.61	124,019,193,872	38.39
Total	712,410,789,577	100	438,929,626,309	61.61	273,481,163,268	38.39

Sumber: Intern Perusahaan yang sudah diolah

Tahap selanjutnya dan hal utama yang harus segera dilakukan adalah mencari titik impas (BEP). Untuk memasukan biaya tetap umum ke dalam analisis BEP (*break-even point*), perlu dilakukan dari multi produk menjadi suatu produk tunggal atau disebut paket, dengan terlebih dahulu membentuk komposisi penjualan sehingga dapat dilakukan perhitungan margin kontribusi per paket yang diperlukan dalam analisis BEP. Margin kontribusi per paket tercantum dalam tabel 4.11:

TABEL 4.11
PERHITUNGAN KONTRIBUSI MARJIN PER PAKET
TAHUN 2004

Jenis Produk	Harga	Biaya variabel per unit (Rp)	margin kontribusi per unit (Rp)	bauran penjualan	margin kontribusi per unit Paket
Pipa Hitam	6,176,286	3,807,322	2,368,964	4.44	10,507,435
Pipa Galvanis	7,716,128	4,756,735	2,959,393	3.55	10,506,761
Pipa Perabot	7,095,855	4,361,893	2,733,962	3.86	10,554,883
Lainnya	6,406,375	3,946,744	2,459,631	4.28	10,517,761
Total paket					42,086,840

Sumber: Intern Perusahaan yang sudah diolah

Dari perhitungan tersebut dapat dicari titik impas dalam bentuk paket sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{BEP paket} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{Margin kontribusi per paket}} \\
 &= \frac{117.744.306.109}{42.086.840} \\
 &= 2.797,65 \text{ paket}
 \end{aligned}$$

BEP (unit) untuk setiap jenis produk dapat diuraikan menjadi:

Pipa hitam	=	4,44 ton x 2.797,65	=	12.408,86 ton
Pipa perabot	=	3,86 ton x 2.797,65	=	10.800,77 ton
Pipa Galvanis	=	3,55 ton x 2.797,65	=	9.932,53 ton
Lainnya	=	4,28 ton x 2.797,65	=	11.963,19 ton
Total unit				45.105,34 ton

Sedangkan titik impas (BEP) dalam rupiah setiap jenis produk adalah sebagai berikut:

Pipa hitam	=	12.408,86 ton	X	6.176.286	=	76.640.663.216,16
Pipa perabot	=	10.800,77 ton	X	7.095.855	=	76.640.663.216,16
Pipa Galvanis	=	9.932,53 ton	X	7.716.128	=	76.640.663.216,16
Lainnya	=	11.963,19 ton	X	6.406.375	=	76.640.663.216,16
Total BEP (Rupiah)						<u>306.562.652.864,66</u>

Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa PT.X akan berada pada titik impas apabila hasil penjualan mencapai Rp. 306.562.652.864,66 atau sebesar 45.105,34 ton. Dalam satu tahun agar PT.X tidak rugi maka penjualan minimum harus mencapai sebesar Rp. 306.562.652.864,66.

Pada saat ini (tahun 2004) PT.X telah mencapai laba sebesar Rp. 155.736.857.159 pada tingkat penjualan sebesar Rp. 712.410.789.577. Hal ini berarti bahwa ada kemungkinan laba yang diperoleh lebih besar atau lebih kecil jika penjualan menurun. Karena itu PT.X perlu menghitung margin of safety (MS) atau batas pengaman perusahaan, perhitungannya sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Margin of Safety} &= \text{Jumlah penjualan tertentu} - \text{penjualan impas (BEP)} \\
 &= 712.410.789.577 - 306.562.652.864,66 \\
 &= 405.848.136.712,34
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut penjualan dapat turun dengan batas maksimum sebesar Rp. 405.848.136.712,34 dari rencana penjualan. Jika penjualan turun lebih besar dari batas pengaman tersebut, maka PT.X akan mengalami kerugian. Dalam bentuk rasio MS dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{MS rasio} &= \frac{\text{Jumlah penjualan tertentu} - \text{penjualan impas}}{\text{Jumlah penjualan tertentu}} \\
 &= \frac{405.848.136.712,34}{712.410.789.577} \\
 &= 56,97\%
 \end{aligned}$$

Secara rasio penjualan dapat turun maksimum sampai 56,97% dari penjualan. Semakin besar rasio *margin of safety* maka resiko yang ditanggung akibat turunnya penjualan semakin kecil.

Melalui analisis BEP akan diketahui berapa unit kombinasi produk yang harus dijual, serta berapa nilai penjualan yang harus dicapai agar target kenaikan laba sebesar 20% dapat terpenuhi. Dari data realisasi penjualan tahun 2004 menunjukkan bahwa dengan penjualan sebesar Rp. 712.410.789.577 PT.X telah memperoleh laba sebesar Rp. 155.736.857.159 atau sebesar 22% dari penjualan. Manajemen memproyeksikan laba akan meningkat 20% dari tahun 2004 atau sebesar 26% dari penjualan tahun 2004, maka laba yang akan diperoleh yaitu sebesar Rp. 186.884.228.591, sehingga pencapaian laba tahun 2005 meningkat sebesar Rp. 31.147.371.432 (Rp. 186.884.228.591-155.736.857.159) dari tahun 2004.

Setelah target laba ditentukan, maka langkah pihak manajemen selanjutnya dalam mencapai target laba tersebut dapat dilakukan dengan cara:

1. menekan biaya operasional dengan mempertahankan harga jual dan volume penjualan, salah satu jalan yang dapat dilakukan yaitu dengan menurunkan besarnya biaya variabel. Yang perlu diperhatikan bahwa penurunan biaya

jangan sampai membawa dampak berubahnya volume penjualan. Oleh karena itu akan dipakai suatu asumsi bahwa besarnya volume penjualan adalah konstan. Untuk menghitung berapa besar perusahaan harus menurunkan biaya variabelnya agar target laba sebesar Rp. 186.884.228.591 tercapai, dapat dihitung dengan cara sebagai berikut:

Target laba = Laba awal + (% Penurunan x biaya variabel)

$$\begin{aligned} \text{\% penurunan biaya variabel} &= \frac{\text{Target laba} - \text{laba sekarang}}{\text{Biaya variabel}} \times 100\% \\ &= \frac{186.884.228.591 - 155.736.857.159}{438.929.626.309} \times 100\% \\ &= 7,10\% \end{aligned}$$

Maka laporan laba rugi yang akan nampak sebagai berikut:

PT. X
Laporan laba rugi (CM)
Tahun 2005

Total penjualan	Rp. 712.410.789.577
Total Biaya variabel	Rp. 407.782.254.877
Marjin kontribusi	Rp. 304.628.534.700
Total biaya tetap	Rp. 117.744.306.109
Laba operasional	Rp. 186.884.228.591

2. meningkatkan volume penjualan pada tingkat kapasitas yang dimiliki perusahaan, untuk menghitung seberapa besar harga jual dari pipa hitam, pipa perabot, pipa galvanis dan pipa lainnya harus dinaikan untuk mencapai target laba, dapat dilakukan dengan meningkatkan volume penjualan sebesar mungkin pada tingkat kapasitas yang dimiliki perusahaan. Terdapat asumsi

yang harus dipenuhi yaitu: volume distribusi dapat ditingkatkan, harga jual tetap, adanya penambahan hasil penjualan.

Dengan asumsi tersebut, target laba sebesar Rp. 186.884.228.591, dapat dicapai perusahaan dengan mengusahakan hasil penjualan tertentu, dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Penjualan} &= \frac{\text{Biaya tetap} + \text{Target laba}}{\text{C/M Ratio}} \\ &= \frac{117.744.306.109 + 186.884.228.591}{38,39\%} \\ &= 793.510.119.041 \end{aligned}$$

Jumlah penjualan ini meningkat sebesar Rp. 81.099.329.464 dari penjualan tahun 2004 atau meningkat sebesar 11,38%. Dengan kata lain perusahaan harus memperoleh tambahan penjualan sebesar 11,38% dari penjualan tahun 2004 agar target laba dapat tercapai. Untuk peningkatan penjualan per produk dan volume penjualan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Produk} = \frac{\text{Penjualan 2004}}{\text{Penjualan total 2004}} \times \text{Tambahan penjualan}$$

$$\text{Volume penjualan 2005} = \text{volume penjualan 2004} + \frac{\text{Kenaikan penjualan}}{\text{Harga}}$$

Tambahan nilai penjualan dan volume tiap jenis pipa dapat dilihat pada tabel

4.12 sebagai berikut :

TABEL 4.12
PROYEKSI TAMBAHAN PENJUALAN DAN VOLUME PENJUALAN
TAHUN 2005

Jenis Produk	Harga/ton	Tambahan Penjualan (Rp)	unit awal	tambahan unit	unit akhir
Pipa Hitam	6,176,286	18,893,848,936.28	26,872	3,059	29,931
Pipa Galvanis	7,716,128	17,180,380,398.20	19,559	2,227	21,786
Pipa Perabot	7,095,855	8,253,017,178.82	10,217	1,163	11,380
Lainnya	6,406,375	36,772,082,950.70	50,422	5,740	56,162
Total		81,099,329,464.00	107,070	12,189	119,259

Sumber: Intern Perusahaan yang sudah diolah

Dari tabel tersebut tampak bahwa target laba sebesar Rp. 186.884.228.591 dapat dicapai dengan meningkatkan penjualan pipa hitam sebesar 3.059 ton dengan harga Rp. 6.176.286/ton, pipa galvanis 2.227 ton seharga Rp. 7.716.128/ton, pipa perabot 1.163 seharga Rp. 7.095.855/ton, dan pipa lainnya 5.740 ton seharga Rp. 6.406.375/ton. Dengan adanya peningkatan penjualan yang harus dicapai ini, maka rencana penjualan, biaya dan laba perusahaan dapat diproyeksikan pada tabel 4.13 sebagai berikut :

TABEL 4.13
 PROYEKSI RENCANA LABA DENGAN MENINGKATKAN VOLUME PENJUALAN
 TAHUN 2005

Jenis Produk	Penjualan			Variabel			Marjin Kontribusi (Rp)
	Harga/ton	Unit penjualan	Jumlah (Rp)	Biaya per unit	Unit penjualan	Jumlah (Rp)	
Pipa Hitam	6,176,286	29,931	184,865,384,198.39	3,807,322	29,931	113,958,786,796.90	70,906,597,401.49
Pipa Galvanis	7,716,128	21,786	168,100,097,085.68	4,756,735	21,786	103,628,093,993.15	64,472,003,092.54
Pipa Perabot	7,095,855	11,380	80,751,027,112.78	4,361,893	11,380	49,638,461,431.97	31,112,565,680.81
Lainnya	6,406,375	56,162	359,793,688,969.58	3,946,744	56,162	221,656,321,390.02	138,137,367,579.56
Total		119,259	793,510,197,366.43	16,872,694	119,259	488,881,663,612.03	304,628,533,754.40
Biaya tetap							117,744,306,109.00
Target laba							186,884,227,645.40

3. menentukan harga jual tertentu untuk menghasilkan laba yang dikehendaki, hal-hal yang harus dipertimbangkan oleh pihak manajemen dalam kebijaksanaan menaikkan harga jual yaitu seperti permintaan pasar, biaya distribusi, pesaing, laba yang dikehendaki dan lain-lain. Terdapat asumsi yang harus dipenuhi yaitu: volume penjualan tetap, tidak ada perubahan biaya, tidak diperhitungkan adanya pengaruh pesaing. Dari tabel 4.10 diketahui margin kontribusi tiap – tiap produk memiliki margin kontribusi positif yaitu untuk pipa hitam 38.36%, Pipa galvanis 38.35%, pipa perabot 38.52%, dan jenis pipa lainnya 38.39%. Berdasarkan informasi diatas , diumpamakan bahwa untuk mencapai target laba perusahaan telah memutuskan akan menaikkan harga jual seluruh jenis produk, karena hampir semua jenis produk memiliki margin kontribusi pada perusahaan. Untuk mencapai target laba sebesar Rp.186.884.228.591 harus ada peningkatan margin kontribusi sebesar Rp. 31.147.371.432 (Rp. 304.628.534.700 - Rp. 273.481.163.268).
Dalam perhitungan kenaikan harga jual tersebut didasarkan atas target laba dan kontribusi laba per produk. Perhitungan perubahan harga jual dan proyeksi rencana laba dengan perubahan harga jual tahun 2005 dalam tabel 4.14 sebagai berikut :

PERHITUNGAN PERUBAHAN HARGA JUAL
TAHUN 2005

Jenis Produk	Marjin kontribusi	biaya variabel	nilai penjualan	unit penjualan	harga jual
Pipa Hitam	70,906,597,401	102,311,824,809	173,218,422,210	26,872	6,445,964
Pipa Galvanis	64,472,003,093	93,045,269,947	157,517,273,040	19,559	8,053,444
Pipa Perabot	31,112,565,681	44,570,205,735	75,682,771,416	10,217	7,407,568
Lainnya	138,137,367,580	199,002,325,818	337,139,693,398	50,422	6,686,374

TABEL 4.14
PROYEKSI RENCANA LABA DENGAN PERUBAHAN HARGA JUAL
TAHUN 2005

Jenis Produk	Penjualan			Variabel			Marjin Kontribusi (Rp)
	Harga/ton	Unit penjualan	Jumlah (Rp)	Biaya per unit	Unit penjualan	Jumlah (Rp)	
Pipa Hitam	6,445,964	26,872	173,215,940,514	3,807,322	26,872	102,311,824,809	70,904,115,705
Pipa Galvanis	8,053,444	19,559	157,517,273,040	4,756,735	19,559	93,036,982,464	64,480,290,576
Pipa Perabot	7,407,568	10,217	75,682,771,416	4,361,893	10,217	44,565,458,863	31,117,312,553
Lainnya	6,686,374	50,422	337,139,693,398	3,946,744	50,422	199,002,716,546	138,136,976,852
Total		107,070	743,555,678,367		107,070	438,916,982,681	304,638,695,686
Biaya tetap							117,744,306,109
Target laba							186,894,389,577

Dengan menaikkan harga jual semua jenis pipa akan membawa dampak pada kenaikan marjin kontribusi, sehingga laba akan meningkat sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu kenaikan harga jual juga berdampak pada turunnya tingkat BEP (paket), hal ini sangat menguntungkan bagi perusahaan. BEP (paket) setelah adanya kenaikan harga tersebut dapat dihitung dengan cara sebagai berikut:

TABEL 4.15
PERHITUNGAN KONTRIBUSI MARJIN PER PAKET
TAHUN 2005

Jenis Produk	Harga	Biaya variabel per unit	marjin kontribusi per unit	bauran penjualan	marjin kontribusi per unit Paket
Pipa Hitam	6,445,964	3,807,322	2,638,642	4.44	11,704,628
Pipa Galvanis	8,053,444	4,756,735	3,296,709	3.55	11,704,799
Pipa Perabot	7,407,568	4,361,893	3,045,676	3.86	11,756,364
Lain-lain	6,686,374	3,946,744	2,739,630	4.28	11,715,648
Total paket					46,881,439

Sumber: Intern Perusahaan yang sudah diolah

Dari perhitungan tersebut dapat dicari titik impas dalam bentuk paket sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{BEP paket} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{Marjin kontribusi per paket}} \\
 &= \frac{117.744.306.109}{46.881.439} \\
 &= 2.511,53 \text{ paket}
 \end{aligned}$$

BEP (unit) untuk setiap jenis produk dapat diuraikan menjadi:

Pipa hitam	=	4,44 ton x 2.511,53	=	11.140,79 ton
Pipa perabot	=	3,86 ton x 2.511,53	=	9.694,57 ton
Pipa Galvanis	=	3,55 ton x 2.511,53	=	8.917,07 ton
Lainnya	=	4,28 ton x 2.511,53	=	10.740,22 ton
Total unit				<u>40.492,66 ton</u>

Sedangkan titik impas (BEP) dalam rupiah setiap jenis produk adalah sebagai berikut:

Pipa hitam	=	11.140,79 ton x 6.445.964	=	71.813.156.989,83
Pipa perabot	=	9.694,57 ton x 7.407.568	=	71.813.156.989,83
Pipa Galvanis	=	8.917,07 ton x 8.053.444	=	71.813.156.989,83
Lainnya	=	10.740,22 ton x 6.686.374	=	71.813.156.989,83
Total BEP (Rupiah)				<u>287.252.627.959,32</u>

Berdasarkan perhitungan tersebut diatas diketahui bahwa perusahaan akan berada pada titik impas apabila hasil penjualan mencapai Rp. 287.252.627.959,32 atau sebesar 40.492,66 ton. Dengan demikian dalam satu tahun perusahaan minimum harus mencapai penjualan sebesar Rp. 287.252.627.959,32 agar tidak rugi.

Jika rencana perusahaan tersebut dapat diwujudkan ditahun 2005, maka ditahun tersebut perusahaan akan berada pada posisi yang lebih baik dibandingkan dengan tahun 2004, karena dengan melihat total BEP (rupiah) saat itu akan

mengalami penurunan sebesar Rp. 19.310.024.905,34 (306.562.652.864,66 - 287.252.627.959,32) atau sebesar 4.612,68 ton (45.105,34 ton– 40.492,66 ton).

Sedangkan untuk tahun 2006, pihak manajemen menargetkan adanya kenaikan laba hingga 16%, dengan asumsi laba penjualan tahun 2005 sesuai dengan target, harga jual dan volume penjualan tetap, sedangkan biaya operasional diturunkan . Perhitungan untuk mencari marjin kontribusi dan rasio marjin kontribusi yang dapat digunakan sebagai dasar perhitungan untuk mencari titik *break-even*-nya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Marjin kontribusi} &= \text{Penjualan} - \text{Biaya variabel} \\ &= 712.410.789.577 - 407.782.254.877 \\ &= 304.628.534.700 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rasio marjin kontribusi} &= \frac{\text{Total marjin kontribusi}}{\text{Pendapatan penjualan}} \\ &= \frac{304.628.534.700}{712.410.789.577} \\ &= 42,76\% \end{aligned}$$

Hal ini berarti bahwa dari total nilai penjualan PT.X sebesar 42,76% dapat digunakan untuk menutup biaya tetap, sedangkan sebanyak 57,24% merupakan komponen biaya variabel. Marjin kontribusi masing-masing produk dan paket dapat dilihat pada tabel 4.16 dan tabel 4.17 :

TABEL 4.16
PERHITUNGAN KONTRIBUSI MARGIN MASING - MASING PRODUK
TAHUN 2005

Jenis Produk	Penjualan	% Penjualan	Total biaya variabel (rp)	% biaya variabel	Margin kontribusi (rp)	C/M Rasio
Pipa Hitam	165,971,555,225	23.30	95,051,562,074	57.27	70,919,993,151	42.73
Pipa Galvanis	150,919,723,327	21.18	86,442,581,476	57.28	64,477,141,851	42.72
Pipa Perabot	72,497,991,335	10.18	41,407,409,994	57.12	31,090,581,341	42.88
Lainnya	323,021,519,690	45.34	184,880,701,333	57.23	138,140,818,357	42.77
Total	712,410,789,577	100.00	407,782,254,877	57.24	304,628,534,700	42.76

Sumber: Intern Perusahaan yang sudah diolah

TABEL 4.17
PERHITUNGAN KONTRIBUSI MARGIN PER PAKET
TAHUN 2005

Jenis Produk	Harga	Biaya variabel per unit (Rp)	margin kontribusi per unit (Rp)	bauran penjualan	margin kontribusi per unit Paket
Pipa Hitam	6,176,286	3,537,146	2,639,140	4.44	11,705,787
Pipa Galvanis	7,716,128	4,419,157	3,296,971	3.55	11,705,268
Pipa Perabot	7,095,855	4,052,329	3,043,526	3.86	11,750,001
Lainnya	6,406,375	3,666,675	2,739,700	4.28	11,715,380
Total paket					46,876,436

Sumber: Intern Perusahaan yang sudah diolah

Bep paket dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Bep paket} = \frac{117.744.306.109}{46.876.436}$$

$$= 2.511,80 \text{ paket}$$

BEP (unit) untuk setiap jenis produk dapat diuraikan menjadi:

Pipa hitam	=	4,44 ton x 2.511,80	=	11.140,99 ton
Pipa perabot	=	3,86 ton x 2.511,80	=	9.697,20 ton
Pipa Galvanis	=	3,55 ton x 2.511,80	=	8.917,67 ton
Lainnya	=	4,28 ton x 2.511,80	=	10.740,85 ton
Total unit				<u>40.496,71 ton</u>

Sedangkan titik impas (BEP) dalam rupiah setiap jenis produk adalah sebagai berikut:

Pipa hitam	=	11.140,99 ton	X	6.176.286	=	68.809.910.198,79
Pipa perabot	=	9.697,20 ton	X	7.095.855	=	68.809.910.198,79
Pipa Galvanis	=	8.917,67 ton	X	7.716.128	=	68.809.910.198,79
Lainnya	=	10.740,85 ton	X	6.406.375	=	68.809.910.198,79
Total BEP (Rupiah)						<u>275.239.640.795,17</u>

Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa PT.X akan berada pada titik impas apabila hasil penjualan mencapai Rp. 275.239.640.795,17 atau sebesar 40.496,71 ton. Dalam satu tahun agar PT.X tidak rugi maka penjualan minimum harus mencapai sebesar Rp. 275.239.640.795,17.

Diasumsikan tahun 2005 PT.X telah mencapai laba sebesar Rp. 186.884.228.591 pada tingkat penjualan sebesar Rp. 712.410.789.577. Hal ini berarti bahwa ada kemungkinan laba yang diperoleh lebih besar atau lebih kecil jika penjualan menurun. Margin of safety (MS) tahun 2005 atau batas pengaman perusahaan, perhitungannya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Margin of Safety} &= 712.410.789.577 - 275.239.640.795,17 \\ &= 437.171.148.781,83 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut penjualan dapat turun dengan batas maksimum sebesar Rp. 437.171.148.781,83 dari rencana penjualan. Jika penjualan turun lebih besar dari batas pengaman tersebut, maka PT.X akan mengalami kerugian. Dalam bentuk rasio MS dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{MS rasio} &= \frac{437.171.148.781,83}{712.410.789.577} \\ &= 61,37\% \end{aligned}$$

Secara rasio penjualan dapat turun maksimum sampai 61,37% dari penjualan. Semakin besar rasio *margin of safety* maka resiko yang ditanggung akibat turunnya penjualan semakin kecil.

Dari data asumsi penjualan tahun 2005 menunjukkan bahwa dengan penjualan sebesar Rp. 712.410.789.577 PT.X telah memperoleh laba sebesar Rp. 186.884.228.591 atau sebesar 26% dari penjualan. Manajemen memproyeksikan laba akan meningkat 16% dari tahun 2005 atau sebesar 30% dari penjualan tahun 2005, maka laba yang akan diperoleh yaitu sebesar Rp. 216.785.705.166, sehingga pencapaian laba tahun 2006 meningkat sebesar Rp. 29.901.476.575 (Rp. 216.785.705.166 – Rp. 186.884.228.591) dari tahun 2005.

Setelah target laba ditentukan, maka langkah pihak manajemen selanjutnya dalam mencapai target laba tersebut dapat dilakukan dengan cara:

1. menekan biaya operasional dengan mempertahankan harga jual dan volume penjualan, salah satu jalan yang dapat dilakukan yaitu dengan menurunkan

besarnya biaya variabel. Yang perlu diperhatikan bahwa penurunan biaya jangan sampai membawa dampak berubahnya volume penjualan. Oleh karena itu akan dipakai suatu asumsi bahwa besarnya volume penjualan adalah konstan. Untuk menghitung berapa besar perusahaan harus menurunkan biaya variabelnya agar target laba sebesar Rp. 216.785.705.166 tercapai, dapat dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \% \text{ penurunan biaya variabel} &= \frac{216.785.705.166 - 186.884.228.591}{407.782.254.877} \times 100\% \\ &= 7,33\% \end{aligned}$$

Maka laporan laba rugi yang akan nampak sebagai berikut:

PT. X
Laporan laba rugi (CM)
Tahun 2006

Total penjualan	Rp. 712.410.789.577
Total Biaya variabel	Rp. 377.880.778.302
Marjin kontribusi	Rp. 334.530.011.275
Total biaya tetap	Rp. 117.744.306.109
Laba operasional	Rp. 216.785.705.166

2. meningkatkan volume penjualan pada tingkat kapasitas yang dimiliki perusahaan, terdapat asumsi yang harus dipenuhi yaitu: volume distribusi dapat ditingkatkan, harga jual tetap, adanya pertambahan hasil penjualan.

Dengan asumsi tersebut, target laba sebesar Rp. 216.785.705.166, dapat dicapai perusahaan dengan mengusahakan hasil penjualan tertentu, dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Penjualan} = \frac{\text{Biaya tetap} + \text{Target laba}}{\text{C/M Ratio}}$$

$$= \frac{117.744.306.109 + 216.785.705.166}{42,76\%}$$

$$= 782.343.337.874$$

Jumlah penjualan ini meningkat sebesar Rp. 69.932.548.297 dari penjualan tahun 2005 atau meningkat sebesar 9,82%. Dengan kata lain perusahaan harus memperoleh tambahan penjualan sebesar 9,82% dari penjualan tahun 2005 agar target laba dapat tercapai. Untuk peningkatan penjualan per produk dan volume penjualan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Produk} = \frac{\text{Penjualan 2004}}{\text{Penjualan total 2004}} \times \text{Tambahan penjualan}$$

$$\text{Volume penjualan 2005} = \text{volume penjualan 2004} + \frac{\text{Kenaikan penjualan}}{\text{Harga}}$$

Tambahan nilai penjualan dan volume tiap jenis pipa dapat dilihat pada tabel 4.18 sebagai berikut :

TABEL 4.18
PROYEKSI TAMBAHAN PENJUALAN DAN VOLUME PENJUALAN
TAHUN 2006

Jenis Produk	Harga/ton	Tambahan Penjualan (Rp)	unit awal	tambahan unit	unit akhir
Pipa Hitam	6,176,286	16,292,304,905.42	26,872	2,638	29,510
Pipa Galvanis	7,716,128	14,814,768,382.16	19,559	1,920	21,479
Pipa Perabot	7,095,855	7,116,637,415.73	10,217	1,003	11,220
Lainnya	6,406,375	31,708,837,593.69	50,422	4,950	55,371
Total		69,932,548,297.00	107,070	10,510	117,581

Dengan adanya peningkatan penjualan yang harus dicapai ini, maka rencana penjualan, biaya dan laba perusahaan dapat diproyeksikan pada tabel 4.19 sebagai berikut :



TABEL 4.19
PROYEKSI RENCANA LABA DENGAN MENINGKATKAN VOLUME PENJUALAN
TAHUN 2006

Jenis Produk	Penjualan			Variabel			Marjin
	Harga/ton	Unit penjualan	Jumlah (Rp)	Biaya per unit	Unit penjualan	Jumlah (Rp)	Kontribusi (Rp)
Pipa Hitam	6,176,286	29,510	182,263,840,168	3,537,146	29,510	104,382,132,093	77,881,708,074
Pipa Galvanis	7,716,128	21,479	165,734,485,070	4,419,616	21,479	94,928,808,957	70,805,676,113
Pipa Perabot	7,095,855	11,220	79,614,647,350	4,052,920	11,220	45,473,280,130	34,141,367,220
Lainnya	6,406,375	55,371	354,730,443,613	3,666,675	55,371	203,029,184,356	151,701,259,257
Total		117,581	782,343,416,199	15,676,357	117,581	447,813,405,536	334,530,010,663
Biaya tetap							117,744,306,109
Target laba							216,785,704,554

3. menentukan harga jual tertentu untuk menghasilkan laba yang dikehendaki, hal-hal yang harus dipertimbangkan oleh pihak manajemen dalam kebijaksanaan menaikkan harga jual yaitu seperti permintaan pasar, biaya distribusi, pesaing, laba yang dikehendaki dan lain-lain. Terdapat asumsi yang harus dipenuhi yaitu: volume penjualan tetap, tidak ada perubahan biaya, tidak diperhitungkan adanya pengaruh pesaing. Dari tabel 4.16 diketahui margin kontribusi tiap – tiap produk memiliki margin kontribusi positif yaitu untuk pipa hitam 42,73%, Pipa galvanis 42,72%, pipa perabot 42,88%, dan jenis pipa lainnya 42,77%. Berdasarkan informasi diatas , diumpamakan bahwa untuk mencapai target laba perusahaan telah memutuskan akan menaikkan harga jual seluruh jenis produk, karena hampir semua jenis produk memiliki margin kontribusi pada perusahaan. Untuk mencapai target laba sebesar Rp. 216.785.705.166 harus ada peningkatan margin kontribusi sebesar Rp. 29.901.476.575 (Rp. 334.530.011.275 - Rp. 304.628.534.700).
Dalam perhitungan kenaikan harga jual tersebut didasarkan atas target laba dan kontribusi laba per produk. Perhitungan perubahan harga jual dan proyeksi rencana laba dengan perubahan harga jual tahun 2006 dalam tabel 4.20 sebagai berikut :

**PERHITUNGAN PERUBAHAN HARGA JUAL
TAHUN 2006**

Jenis Produk	Marjin kontribusi	biaya variabel	nilai penjualan	unit penjualan	harga jual
Pipa Hitam	77,881,708,074	95,051,562,074	172,933,270,148	26,872	6,435,353
Pipa Galvanis	70,805,676,113	86,442,581,476	157,248,257,589	19,559	8,039,690
Pipa Perabot	34,141,367,220	41,407,409,994	75,548,777,214	10,217	7,394,454
Lainnya	151,701,259,257	184,880,701,333	336,581,960,590	50,422	6,675,313

**TABEL 4.20
PROYEKSI RENCANA LABA DENGAN PERUBAHAN HARGA JUAL
TAHUN 2006**

Jenis Produk	Penjualan			Variabel			Marjin Kontribusi (Rp)
	Harga/ton	Unit penjualan	Jumlah (Rp)	Biaya per unit	Unit penjualan	Jumlah (Rp)	
Pipa Hitam	6,435,353	26,872	172,933,270,148	3,537,146	26,872	95,050,200,272	77,883,069,876
Pipa Galvanis	8,039,690	19,559	157,248,257,589	4,419,616	19,559	86,443,258,609	70,804,998,980
Pipa Perabot	7,394,454	10,217	75,549,132,147	4,052,920	10,217	41,408,684,364	34,140,447,784
Lainnya	6,675,313	50,422	336,582,621,446	3,666,675	50,422	184,881,064,334	151,701,557,112
Total		107,070	742,313,281,330		107,070	407,783,207,579	334,530,073,751
Biaya tetap							117,744,306,109
Target laba							216,785,767,642

Dengan menaikkan harga jual semua jenis pipa akan membawa dampak pada kenaikan margin kontribusi, sehingga laba akan meningkat sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu kenaikan harga jual juga berdampak pada turunnya tingkat BEP (paket), hal ini sangat menguntungkan bagi perusahaan. BEP (paket) setelah adanya kenaikan harga tersebut dapat dihitung dengan cara sebagai berikut:

TABEL 4.21
PERHITUNGAN KONTRIBUSI MARGIN PER PAKET
TAHUN 2006

Jenis Produk	Harga	Biaya variabel per unit	margin kontribusi per unit	bauran penjualan	margin kontribusi per unit Paket
Pipa Hitam	6,435,353	3,537,146	2,898,206	4.44	12,855,354
Pipa Galvanis	8,039,690	4,419,616	3,620,073	3.55	12,853,021
Pipa Perabot	7,394,454	4,052,920	3,341,534	3.86	12,899,321
Lain-lain	6,675,313	3,666,675	3,008,638	4.28	12,865,465
Total paket					51,473,161

Sumber: Intern Perusahaan yang sudah diolah

BEP paket dari perhitungan tersebut sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{BEP paket} &= \frac{\text{Biaya tetap}}{\text{Margin kontribusi per paket}} \\ &= \frac{117.744.306.109}{51.473.161} \\ &= 2.287,49 \text{ paket} \end{aligned}$$

BEP (unit) untuk setiap jenis produk dapat diuraikan menjadi:

Pipa hitam	=	4,44 ton x 2.287,49	=	10.146,44 ton
Pipa perabot	=	3,86 ton x 2.287,49	=	8.830,39 ton
Pipa Galvanis	=	3,55 ton x 2.287,49	=	8.121,70 ton
Lainnya	=	4,28 ton x 2.287,49	=	9.781,71 ton
Total unit				<u>36.880,24 ton</u>

Sedangkan titik impas (BEP) dalam rupiah setiap jenis produk adalah sebagai berikut:

Pipa hitam	=	10.146,44 ton x 6.435.353	=	65.295.944.032,58
Pipa perabot	=	8.830,39 ton x 7.394.454	=	65.295.944.032,58
Pipa Galvanis	=	8.121,70 ton x 8.039.690	=	65.295.944.032,58
Lainnya	=	9.781,71 ton x 6.675.313	=	65.295.944.032,58
Total BEP (Rupiah)				<u>261.183.776.130,34</u>

Berdasarkan perhitungan tersebut diatas diketahui bahwa perusahaan akan berada pada titik impas apabila hasil penjualan mencapai Rp. 261.183.776.130,34 atau sebesar 36.880,24 ton. Dengan demikian dalam satu tahun perusahaan minimum harus mencapai penjualan sebesar Rp. 261.183.776.130,34 agar tidak rugi.

Jika rencana perusahaan tersebut dapat diwujudkan ditahun 2006, maka ditahun tersebut perusahaan akan berada pada posisi yang lebih baik dibandingkan dengan tahun 2005, karena dengan melihat total BEP (rupiah) saat itu akan mengalami penurunan sebesar Rp. 14.055.864.664,83 (275.239.640.795,17 - 261.183.776.130,34) atau sebesar 4.612,68 ton (45.105,34 ton– 40.492,66 ton).

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan pembahasan dan analisis yang dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik suatu kesimpulan:

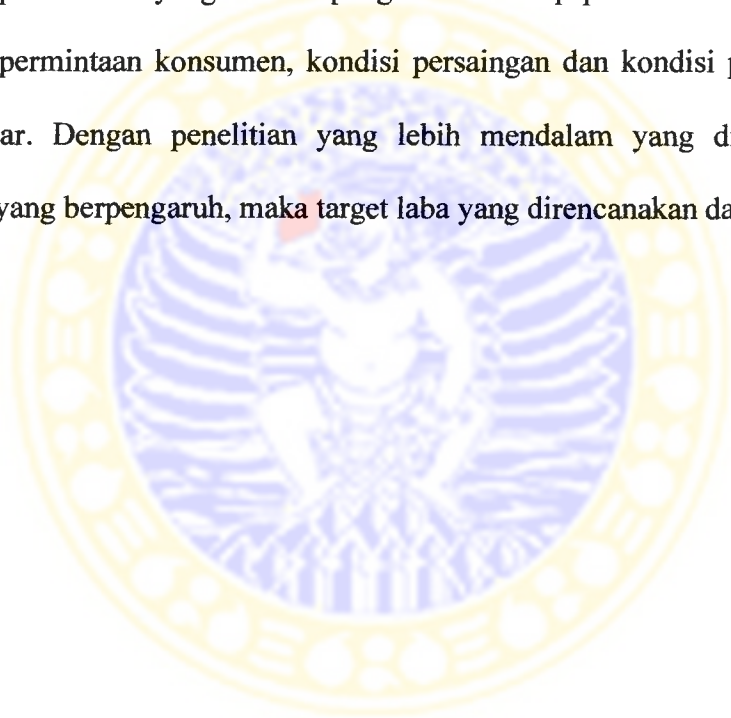
1. Perencanaan laba merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan karena merupakan pedoman bagi perusahaan dalam memperoleh dan menggunakan sumber daya untuk mencapai sasaran dan tujuannya.
2. Dengan menggunakan metode *variable costing*, perusahaan masih dapat beroperasi di dalam kondisi persaingan yang ketat tanpa harus menghentikan produksinya, asalkan margin kontribusi yang diperoleh dapat digunakan untuk menutup biaya tetapnya.
3. Metode *variable costing* melakukan pemisahan biaya-biaya semivariabel menjadi biaya-biaya tetap dan biaya – biaya variabel. Dimana hal tersebut tidak dilakukan apabila perusahaan menggunakan metode *full costing*.
4. Dengan menggunakan analisis CVP dapat dilakukan perhitungan target laba tahun 2005 sebesar 20%, dan target laba tahun 2006 sebesar 16%.

5.2. Saran

Untuk dapat mempertahankan keberadaannya dalam dunia usaha, maka perusahaan harus mampu menjaga loyalitas pelanggan dan yang tidak kalah penting

adalah pengambilan keputusan perencanaan laba yang juga berpengaruh terhadap penentuan harga jual yang dapat diterima oleh pelanggan sehingga perusahaan masih bisa bersaing dengan perusahaan sejenis.

Salah satu pendekatan dalam perencanaan laba dapat dilakukan dengan menggunakan metode *variabel costing* dan analisa CVP. Dalam perencanaan laba perusahaan, pihak manajemen sebaiknya memperhatikan kondisi lingkungan eksternal perusahaan yang ikut berpengaruh terhadap perencanaan laba perusahaan, misalnya permintaan konsumen, kondisi persaingan dan kondisi pesaing serta daya serap pasar. Dengan penelitian yang lebih mendalam yang disertai identifikasi eksternal yang berpengaruh, maka target laba yang direncanakan dapat dicapai.



DAFTAR PUSTAKA

- Bahterawan, M. Teddy Arus. 2002. *Penggunaan Metode Variabel Costing Perencanaan dan Pengendalian Biaya dalam Kebijakan Penetapan Harga Jual*. Fakultas Ekonomi. Universitas Airlangga.
- Garrison, Ray H. 2000. *Akuntansi Manajemen*. Edisi Ketiga. Cetakan Kesembilan. Terjemahan. Yogyakarta: Ak. Group.
- Hansen, Don R. and Maryanne M. Mowen. 2000. *Manajemen Biaya: Akuntansi dan Pengendalian*. Buku Satu. Terjemahan. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Hansen, Don R. and Maryanne M. Mowen. 2004. *Akuntansi Manajemen*. Edisi Tujuh. Jakarta: Salemba Empat.
- Mulyadi. 2000. *Akuntansi Biaya*. Edisi Keenam. Yogyakarta: Penerbit Aditya Media.
- Munawir, S. 2002. *Akuntansi Keuangan dan Manajemen*. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE.
- Supriyono. 2000. *Akuntansi Biaya: Perencanaan dan Pengendalian Biaya serta Pembuatan Keputusan*. Edisi Kedua. Cetakan kedelapan. Jilid Kedua. Yogyakarta: BPFE.
- Usry, Milton F. & William K. Carter. 2004. *Akuntansi Biaya*. Edisi Tiga Belas. Buku Satu. Jakarta: Salemba Empat.
- Yin, Robert K. 2000. *Studi Kasus (Desain dan Metode)*. Terjemahan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.