

**PERENCANAAN LABA PERUSAHAAN
MENGUNAKAN COST-VOLUME-PROFIT ANALYSIS
(Studi Kasus Pada PT NPS Globalindo Indonesia)**



SKRIPSI

Oleh :

Nama : Muamar Sholihin Syaidar

Nomor Mahasiswa : 01312515

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2006

PERENCANAAN LABA PERUSAHAAN
MENGGUNAKAN COST-VOLUME-PROFIT ANALYSIS
(Studi Kasus Pada PT NPS Globalindo Indonesia)

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk mencapai
derajat Sarjana Strata-1 jurusan Akuntansi pada Fakultas Ekonomi UII

Oleh :

Nama : Muamar Sholihin Syaidar

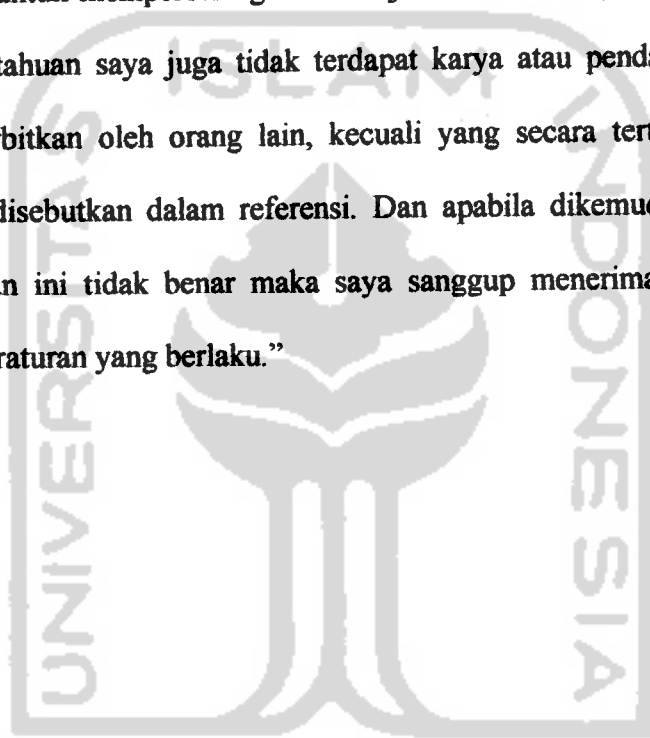
Nomor Mahasiswa : 01312515

FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA

2006

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Dan apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sangsi apapun sesuai peraturan yang berlaku.”



Yogyakarta, Juni 2006

Penyusun,

(Muamar Sholihin Syaidar)

**PERENCANAAN LABA PERUSAHAAN
MENGUNAKAN COST-VOLUME-PROFIT ANALYSIS
(Studi Kasus Pada PT NPS Globalindo Indonesia)**



Hasil Penelitian

Diajukan Oleh :

Nama : Muamar Sholihin Syaidar

Nomor Mahasiswa : 01312515

Jurusan : Akuntansi

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada tanggal 1 Mei 2006

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Yunan Najamuddin', written over a horizontal line.

(Drs. H. Yunan Najamuddin, MBA)

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**Perencanaan Laba Perusahaan menggunakan Cost-Volume-Profit
Analysis (Studi Kasus Pada PT. NPS Globalindo Indonesia)**

Disusun Oleh: MUAMAR SHOLIHIN SYAIDAR
Nomor mahasiswa: 01312515

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**
Pada tanggal : 15 Juni 2006

Pembimbing Skripsi/Penguji : Drs. Yunan Najamudin, MBA

Penguji : Drs. Syamsul adi, M.Si, Ak

Mengetahui

Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Drs. Ismail Ishak, M.Bus, Ph.D

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum wr. Wb.

Alhamdulillah rabbi 'alamin. Seluruh puji dan syukur dihaturkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Dan juga atas perkenan-Nya jualah, maka cobaan yang penulis hadapi sejak awal proses penulisan skripsi ini sampai akhir penyajiannya, dapat diselesaikan dengan baik. Serta shalawat dan salam, tak lupa senantiasa dihaturkan kepada Rasulullah Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita dari masa kegelapan ke masa yang terang-benderang.

Skripsi yang berjudul **“PERENCANAAN LABA PERUSAHAAN MENGGUNAKAN COST-VOLUME-PROFIT ANALYSIS (Studi Kasus Pada PT NPS Globalino Indonesia)”** ini, disusun dalam rangka memenuhi persyaratan akademis untuk mencapai gelar kesarjanaan pada Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Sebagai manusia yang tidak lepas dari kekurangan dan kelemahan, yang dikarenakan keterbatasan ilmu dan pengalaman yang penulis miliki, penulis ingin menyampaikan permohonan maaf yang setulus-tulusnya. Tidak lupa pula pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Drs. Suwarsono Muhammad, MA, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
2. Dra. Erna Hidayah, MSi selaku Ketua Jurusan Akuntansi.
3. Drs. H. Yunan Najamuddin, MBA selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing Skripsi yang telah maksimal membantu dan mengarahkan penyusunan skripsi ini.
4. Drs. H. La Ode Muhammad Syaifuddin dan Hj. Sitti Sarni, SAg, kedua orang tuaku tercinta, yang selalu berdoa dan memberikan kasih sayang kepadaku.
5. Muhammad Gazali Syaidar, Khairiatun Wardah Syaidar, Khairiatun Nissa' Syaidar, Khairah Zull Fithrah Syaidar, dan Khairah Nurrizqy Syaidar, adik-adikku tercinta, *i love u all so much. Thanks a lot 4 ur support.*
6. Seluruh guru dan dosen yang telah memberikan segalanya yang terbaik kepadaku sejak TK, SD, SMP, SMA, sampai PT. Kalian adalah pahlawan tanpa tanda jasa.
7. Ikatan Alumni SMU Taruna Nusantara (IKASTARA), terima kasih atas segalanya.
8. Sahabat-sahabatku Misbahuddin SE, Marhendriana Madia Putra SE, Dede Irwanto Sumitro SE, Ronaltri SE, dan Christian Maradona SE, karena kalianlah aku masih hidup.
9. Sahabat-sahabatku Christian Pamian ST, Heri Sulistyoyo Jati Sriwiyanto SE, Prawita Raharja SE, dan Fajrin Noor Hermansyah SE, *thanks 4 all.*
10. Dewi Maya Utami, waduh... aku g tau harus bilang apa.
11. *My friend* Teguh Adrianto Wibowo SE atas semangat dan bantuanmu selama ini.

12. Bapak dan anak kost C-22 Mas Okta, Puput, Yoyok, Fredi, Kiki, Agung, Ruben, Windi, Anton, Niko, Elias, Rian, Henri, Komang Odon, Sudung, Fahmi, Komang Ewo, Komang Budi, Ervin, Rafi, dan lain-lain. *Thank u-thank u my friend.*
13. Adi, Teja, Mpix, Wida, Ipda Telli KD, Ipda Irwansyah, Ani, Yiyin, Wana, Yati, Dewi, Telly, Bayu, Mbak Dian, Aliska, Nita, Udin dan Jon Burjo, Maman Burjo, Mas Iwan, dan juga seluruh pihak lain yang dikarenakan adanya keterbatasan maka tidak dapat disebutkan di sini.
14. Serta Seluruh Keluarga Besarku *and all beautiful woman in the world.*

Semoga seluruh amal baiknya akan memperoleh balasan setimpal dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dan ketidaksempurnaan pada skripsi ini. Akhirnya, penulis berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat adanya, AMIN YA RABBAL 'ALAMIN.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 7 Mei 2006

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Judul.....	i
Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Halaman Berita Acara.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Bahan Gambar.....	xiv
Abstrak.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	5
1.4 Kajian Pustaka.....	6
1.5 Metodologi Penelitian.....	7
1.5.1 Metode Penelitian.....	7
1.5.2 Jenis dan Sumber Data.....	7
1.6 Sistematika Pembahasan	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	

2.1	Pengertian Analisis Cost-Volume-Profit.....	9
2.2	Break-Even Point --- Contribution Margin dan Equation Technique	11
2.2.1	Contribution Margin Technique.....	13
2.2.2	Equation Technique.....	14
2.2.3	Hubungan antara Contribution Margin Technique dan Equation Technique.....	15
2.3	Break-Even Point --- Graphical Technique.....	16
2.4	Asumsi-Asumsi dalam Analisis Cost-Volume-Profit.....	19
2.5	Target Net Profit dan Incremental Approach.....	22
2.6	Analisis Profit Planning.....	26
2.7	Penggunaan Analisis Cost-Volume-Profit.....	27
2.8.	Manfaat Tambahan dari Analisis Cost-Volume-Profit.....	28
2.8.1	Struktur Biaya Terbaik.....	28
2.8.2	Operating Leverage.....	29
2.8.3	Contribution Margin dan Gross Margin.....	30
2.9	Perbandingan dalam Penggunaan Variable Costing Method dan Absorption Costing Method.....	31

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1	Sejarah Pendirian dan Latar Belakang Perusahaan.....	40
3.2	Visi dan Misi Perusahaan.....	43
3.3	Strategi Jangka Panjang Perusahaan	45
3.3.1	Pengembangan Sumber Daya Manusia.....	45

3.3.2	Komitmen Kepada 6Sigma.....	46
3.4	Struktur Organisasi Perusahaan	48
3.5	Data Proyeksi Penjualan dan Biaya Produksi.....	49
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN		
4.1	Proyeksi Awal Penjualan dan Biaya Produksi	56
4.2	Menghitung Break-Even Point (BEP)	67
4.3	Analisis Cost-Volume-Profit yang Berkaitan dengan Keputusan Strategik Jangka Pendek Perusahaan	72
4.4	Perencanaan Laba (Target Laba)	74
4.5	Penetapan Harga Jual Produk dan Pengendalian Biaya	77
4.6	Improvisasi terhadap Produk.....	80
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	82
5.2	Saran	86
REFERENSI	88

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
2.1 Hubungan antara Variable Costing dan Absorption Costing.....	38
3.1 Proyeksi Penjualan Tahun Anggaran 2006.....	50
3.2 Proyeksi Biaya Produksi Tahun Anggaran 2006.....	50
4.1. Perencanaan Penjualan Tahun Anggaran 2006.....	56
4.2. Perencanaan Harga Jual/Unit	56
4.3. Proyeksi Biaya Produksi Tahun Anggaran 2006.....	57
4.4. Profitabilitas Perusahaan dengan Metode Konvensional	58
4.5. Proyeksi Total Biaya	59
4.6. Perencanaan Penjualan Tahun Anggaran 2006.....	62
4.7. Perencanaan Harga Jual/Unit.....	62
4.8. Proyeksi Biaya Produksi Tahun Anggaran 2006.....	63
4.9. Proyeksi Variable Cost.....	64
4.10. Proyeksi Variable Manufacturing Cost.....	65
4.11. Proyeksi Division Overhead Cost.....	65
4.12. Proyeksi Factory Overhead Cost.....	66
4.13. BEP per produk.....	69
4.14. Proyeksi Penjualan dan BEP.....	70
4.15. Proyeksi Pendapatan pada BEP.....	71
4.16. Target Penjualan dengan Laba 10%.....	76

4.17. Rekonstruksi Laba/Rugi.....	77
4.18. Product Line yang paling Menguntungkan.....	80



DAFTAR BAHAN GAMBAR

Bahan Gambar	Hal
2.1 Grafik Cost-Volume-Profit.....	17
2.2 Diagram Aliran Biaya Metode Absorption Costing.....	32
2.3 Diagram Aliran Biaya Metode Variable Costing.....	34
4.1 Grafik Analisis Cost-Volume-Profit.....	72



ABSTRAK

Perusahaan akan selalu dituntut untuk menekan harga pokok produksi agar harga jual selalu rendah. Akibatnya perusahaan perlu melakukan perencanaan laba, agar dilakukan penetapan biaya produksi dan harga jual untuk memperoleh *profit* seoptimal mungkin. Kemudian pihak manajemen juga perlu melakukan aktivitas pengendalian agar perencanaan (anggaran) dapat tercapai. Namun kenyataannya terdapat problem utama yang dihadapi perusahaan, yaitu bahwa selama ini anggaran yang dibuat memiliki margin laba yang kecil. Hal ini mendorong pihak manajemen untuk selalu melakukan perbaikan, misalnya dengan cara melakukan sebuah perencanaan laba secara tepat, mengalokasikan biaya secara tepat, memperbaiki kelemahan yang ada dalam perusahaan, memperluas *market share*, dan sebagainya.

Metode penelitian yang akan digunakan adalah metode deskriptif, Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari PT NPS Globalindo Jakarta (anak perusahaan Trakindo yang memproduksi alat-alat berat) yakni data proyeksi untuk produksi dan penjualan pada tahun 2006. Analisis yang digunakan adalah analisis *break-even*, analisis *Cost-Volume-Profit*, dan analisis *profit planning*.

Hasil penelitian ini adalah perencanaan laba mutlak dilakukan oleh perusahaan sebagai bagian satu sistem informasi. Di mana dengan penggunaan analisis *Cost-Volume-Profit*, akan membantu sistem informasi yang digunakan perusahaan untuk menyajikan informasi yang lebih efisien, efektif, dan ekonomis yang dibutuhkan oleh pihak manajemen. Dengan kata lain penggunaan analisis ini sangat membantu perusahaan dalam menyiapkan rencana/proyeksi produksi dan penjualannya untuk periode mendatang, sekaligus membantu perusahaan untuk menetapkan target pencapaian/peningkatan perolehan labanya untuk periode tertentu berikutnya. Walaupun demikian, analisis CVP justru lebih tepat digunakan untuk melakukan evaluasi, dibandingkan dengan bila digunakan untuk melakukan perencanaan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Terminologi sebuah sistem informasi akuntansi (*accounting information system*) digunakan untuk menegaskan bahwa sistem informasi akuntansi sering digunakan menjadi sumber utama informasi pada sebuah perusahaan, padahal dalam kenyataannya ditemukan bahwa sistem informasi akuntansi bukanlah satu-satunya sumber informasi yang digunakan dalam perusahaan. Untuk beberapa tujuan tertentu, sebuah informasi yang dihasilkan oleh suatu sistem informasi akuntansi adalah tidak selalu memiliki kegunaan yang signifikan.

Menurut Horngren et al. (1999) bahwa secara umum tujuan dari sebuah sistem informasi akuntansi, dalam tulisan ini disebut sebagai sistem informasi akuntansi biaya (*cost accounting information system*), adalah untuk menyajikan informasi keuangan yang dibutuhkan oleh pihak-pihak yang berkepentingan dengan perusahaan, baik pihak internal maupun pihak eksternal. Informasi keuangan yang disajikan dapat dibagi dalam empat kategori yaitu :

- Laporan keuangan untuk pihak internal perusahaan (*planning and controlling activities or processes*) yaitu pihak manajemen, yang akan digunakan untuk melakukan pengambilan keputusan yang berkaitan dengan aktivitas perencanaan, pengendalian, maupun aktivitas produksi dalam

perusahaan itu sendiri, di mana aktivitas-aktivitas tersebut merupakan aktivitas rutin perusahaan.

- Laporan keuangan dan untuk pihak internal perusahaan (short term strategic decisions) yaitu pihak manajemen, yang akan digunakan untuk melakukan pengambilan keputusan jangka pendek.
- Laporan keuangan dan untuk pihak internal perusahaan (long term strategic decisions) yaitu pihak manajemen, yang akan digunakan untuk melakukan pengambilan keputusan jangka panjang dan keputusan yang berkaitan dengan aktivitas nonrutin perusahaan, seperti melakukan investasi, menetapkan harga produk, memilih produk yang akan dijadikan andalan atau sebaliknya, dan memformulasikan kebijakan perusahaan secara menyeluruh (umum).
- Laporan keuangan untuk pihak eksternal perusahaan (external financial statements) antara lain kreditor, investor, dan pemerintah, yang akan digunakan untuk melakukan pengambilan keputusan, baik yang berhubungan secara langsung maupun tidak dengan perusahaan tersebut.

Hubungan antara akuntansi manajemen (management accounting) dengan sistem informasi akuntansi adalah kedua sistem ini digunakan dan dikembangkan oleh pihak internal perusahaan demi kepentingan pihak internal itu sendiri. Sehingga dengan kata lain, sistem informasi manajemen (management information system) adalah sebuah proses untuk mengidentifikasi, mengukur, mengakumulasi, menganalisis, mempersiapkan, menginterpretasikan, dan mengkomunikasikan informasi yang dibutuhkan oleh pihak manajemen dalam

rangka pengambilan keputusan untuk melakukan aktivitas operasional perusahaan demi mencapai tujuan organisasi. Sebaliknya, hubungan antara akuntansi keuangan (*financial accounting*) dengan sistem informasi akuntansi adalah bahwa keduanya digunakan dan dikembangkan oleh pihak internal perusahaan untuk kepentingan pihak eksternal dalam rangka pengambilan keputusan yang berkaitan dengan kepentingan pihak eksternal tersebut terhadap perusahaan itu sendiri. Dalam tulisan ini hanya akan dibahas tiga fungsi teratas yang berkaitan dengan penggunaan informasi keuangan oleh pihak internal perusahaan dalam pengambilan keputusan.

Proses manajemen (*management processing*) itu sendiri adalah serangkaian aktivitas dalam suatu siklus perencanaan dan pengendalian, sedangkan pengambilan keputusan adalah intisari dari proses manajemen tersebut (Horngren et al., 1999).

PT NPS Globalindo Indonesia adalah perusahaan yang bergerak di bidang transportasi dan *maintenance* (perawatan) yang memproduksi perlengkapan untuk angkutan alat berat. Perusahaan ini juga menyediakan jasa perawatan untuk alat-alat berat lainnya, seperti *heavy weight truck*, *trailers*, dan lain sebagainya.

Perusahaan dituntut untuk selalu menekan harga pokok produksi sehingga harga jual produk selalu rendah. Akibatnya adalah bahwa perusahaan perlu melakukan perencanaan laba, yang bertujuan agar dilakukan suatu penetapan biaya produksi dan harga jual terhadap produk sehingga akhirnya akan diperoleh *profit* seoptimal mungkin. Setelah itu pihak manajemen akan melakukan sebuah

perencanaan dan aktivitas pengendalian (controlling planning and activity) agar perencanaan (anggaran) yang telah ditetapkan semula/di awal dapat tercapai.

Namun dalam kenyataannya terdapat problem utama yang dihadapi oleh perusahaan, yaitu bahwa selama ini anggaran yang telah dibuat oleh perusahaan memiliki margin laba yang terlalu kecil. Harga jual produk yang ditetapkan oleh perusahaan, ternyata hanya berselisih sedikit dengan total biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produk tersebut. Hal ini dapat saja disebabkan oleh faktor-faktor seperti volume produksi yang terlalu kecil, harga jual yang terlalu rendah, atau biaya yang dikeluarkan terlalu besar akibat pengalokasian biaya yang tidak tepat terhadap produk.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya konsep pengenalan secara menyeluruh terhadap perusahaan, akan memberikan kontribusi yang sangat penting terhadap konsep dasar akuntansi manajemen dalam perusahaan itu sendiri. Hal itu akan mendorong pihak manajemen untuk selalu melakukan perbaikan, misalnya dengan cara melakukan sebuah perencanaan laba secara tepat, mengalokasikan biaya ke dalam produk secara tepat, memperbaiki kelemahan yang terdapat pada salah satu atau beberapa divisi dalam perusahaan, memperluas *market share*, dan sebagainya. Bagaimana pihak pada level top manajemen dapat memahami dan mencapai seluruh target dengan menggunakan data dan informasi yang tepat adalah kunci dari sebuah kesuksesan.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis ingin melakukan penelitian dengan mengambil judul **“PERENCANAAN LABA PERUSAHAAN MENGGUNAKAN COST-VOLUME-PROFIT**

ANALYSIS (Studi Kasus Pada PT NPS Globalindo Indonesia)“. Sehingga pada akhirnya diharapkan bahwa perusahaan akan lebih mudah dan tepat dalam mengambil keputusan strategis baik untuk jangka pendek maupun jangka panjang, di mana perusahaan di sini adalah memproduksi dan menjual produk lebih dari satu jenis.

1.2 Rumusan Masalah

Seperti yang telah diuraikan dalam latar belakang di atas, maka penelitian ini membuat suatu rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana metode perencanaan laba perusahaan pada saat ini?
2. Berapa penjualan minimal barang atau jasa yang dapat digambarkan melalui *break-even point* baik dalam nominal mata uang maupun dalam jumlah unit yang diproduksi?
3. Seberapa baik keputusan strategik jangka pendek bila dihubungkan dengan situasi yang terjadi pada periode berjalan (seperti perencanaan keuntungan, penetapan harga produk, dan pengendalian biaya) yang dapat diperoleh?
4. Produk apa yang akan diperkuat ataupun diperlemah produksinya guna memperkuat aliran kas perusahaan?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana perencanaan laba perusahaan dengan menggunakan *Cost-Volume-Profit Analysis*.

Manfaat dari penelitian (penulisan skripsi) ini adalah :

- **Bagi penulis :**
Sebagai penerapan teori yang telah diperoleh pada bangku kuliah selama masa studi di Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
- **Bagi perusahaan :**
Agar dapat membuat sebuah perencanaan (anggaran) secara lebih efektif, efisien, dan ekonomis.
- **Bagi khalayak umum/civitas akademika :**
Untuk menambah khazanah dunia ilmu pengetahuan dan sebagai studi komparatif bagi peneliti yang mendalami masalah ini.

1.4 Kajian Pustaka

Analisis yang akan digunakan adalah :

a. *Analisis break-even*

Analisis break-even adalah sebuah tingkatan operasional di mana penerimaan (revenues) sama dengan pengeluaran (costs), sehingga pendapatan bersih akan menjadi sama dengan nol (Reeve & Warren, 1994), atau dengan kata lain *Break Even Point* merupakan sebuah titik di mana perusahaan berada dalam kondisi tidak rugi dan tidak untung (Rayburn, 1996).

b. *Cost-Volume-Profit Analysis*

Analisis Cost-Volume-Profit adalah suatu analisis yang secara sistematis mempelajari interrelasi antara variabel-variabel berikut ini yaitu harga jual, jumlah penjualan dan produksi, pengeluaran (biaya), dan profit (Reeve & Warren, 1994).

c. *Profit Planning Analysis* (Profit Target)

Analisis profit planning adalah suatu analisis untuk mengetahui berapa jumlah unit yang harus diproduksi (dijual) ataupun jumlah nominal mata uang yang harus diperoleh agar diperoleh tingkat keuntungan yang disyaratkan.

1.5 Metodologi Penelitian

1.5.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan adalah metode deskriptif, yaitu metode yang bertujuan untuk membuat suatu gambaran dari sebuah situasi atau keadaan yang telah diamati secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai faktor-faktor serta hubungan antara variabel dari situasi atau keadaan tersebut.

1.5.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari PT NPS Globalindo Jakarta (anak perusahaan Trakindo yang memproduksi alat-alat berat) yakni data proyeksi untuk produksi dan penjualan pada tahun 2006. Adapun variabel-variabel yang digunakan yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik, biaya overhead divisi, dan biaya overhead perusahaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari skripsi ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, kajian pustaka, metode penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA & TINJAUAN OBYEK PENELITIAN

Berisi landasan teori yang digunakan untuk membahas masalah yang diangkat dalam penelitian ini, yakni teori yang berkaitan dengan penelitian ini.

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Menguraikan metode penelitian yang digunakan, yang mencakup pembahasan mengenai informasi tentang perusahaan, serta ruang lingkup dan batasan penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan tentang analisis data serta pembahasan hasilnya.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan sebagai hasil dari analisis dan pembahasan data pada bab-bab sebelumnya sesuai dengan rumusan masalah yang telah ditentukan pada Bab I; serta saran berdasarkan kesimpulan tersebut kepada pihak manajemen (intern perusahaan), pihak-pihak yang berhubungan dengan perusahaan, dan untuk penelitian-penelitian berikutnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Analisis Cost-Volume-Profit

Pihak manajemen perusahaan biasanya mengklasifikasikan *costs* sebagai *fixed cost* dan *variable cost* ketika melakukan pengambilan keputusan yang berkaitan dengan *volume of output*. Pihak manajemen tentu juga ingin mengetahui seberapa berpengaruhnya sebuah keputusan terhadap *costs* dan *revenues*. Pihak manajemen sangatlah menyadari bahwa banyak faktor tambahan dari *volume of output* yang akan mempengaruhi *costs*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *starting point* dalam sebuah proses pengambilan keputusan adalah adanya sebuah penjelasan mengenai *relationship* antara *volume of output*, *costs*, dan *revenues*.

Pengertian analisis *Cost-Volume-Profit* (CVP) menurut Mulyadi yaitu : “teknik untuk menggabungkan, mengkoordinasikan, dan menafsirkan data produksi dan distribusi untuk membantu manajemen dalam rangka pengambilan keputusan” (Mulyadi, 1984). Analisis ini menitikberatkan bahwa terdapat pengaruh dari perubahan yang terjadi pada biaya, volume, dan harga jual terhadap laba yang diperoleh perusahaan.

Sementara itu menurut Horngren et al. (1999), analisis *Cost-Volume-Profit* (CVP) adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui *effect* dari *output volume* terhadap *revenue (sales)*, *expenses (costs)*, dan *net income (net profit)*. Analisis ini biasanya dilakukan oleh pihak manajemen dari *profit-oriented organization*. Akan

tetapi pihak manajemen dari *nonprofit-oriented organization* juga dapat memperoleh *benefit* bila melakukan analisis CVP. Hal ini dimungkinkan terjadi karena tidak ada organisasi yang tidak terbatas *resources*-nya. Sehingga dengan melakukan analisis CVP, maka pihak manajemen, baik *profit-oriented organization* maupun *nonprofit-oriented organization*, dapat mengetahui bagaimana *costs* berfluktuasi (mengalami perubahan jumlah), sehingga pada akhirnya akan dapat dipahami bagaimana cara untuk mengontrol *costs* itu sendiri

Dalam analisis *Cost-Volume-Profit*, *Cost* digolongkan menjadi *fixed cost*, *variable cost*, dan *semivariable cost*. *Fixed cost* merupakan elemen biaya yang jumlah totalnya tidak mengalami perubahan, meskipun terjadi perubahan pada volume aktivitas (produksi maupun penjualan). Dalam kisaran volume aktivitas tertentu, biaya ini jumlahnya akan selalu tetap walaupun terjadi perubahan pada volume aktivitas, dengan catatan perubahan aktivitas yang terjadi adalah tidak signifikan. Perubahan yang terjadi pada *fixed cost* per satuan adalah berbanding terbalik dengan perubahan yang terjadi pada volume aktivitas. Artinya adalah bila volume aktivitas mengalami peningkatan, maka *fixed cost* per satuan justru akan menurun, demikian pula sebaliknya.

Variable cost merupakan elemen biaya yang jumlah totalnya akan mengalami perubahan yang berbanding lurus dengan perubahan yang terjadi pada volume aktivitas. Semakin tinggi volume aktivitas yang dilakukan, maka akan semakin tinggi pula *total variable cost* yang terjadi, begitu juga sebaliknya. Perubahan *variable cost* per unit tidak dipengaruhi oleh perubahan yang terjadi pada volume aktivitas, sehingga *variable cost* per unit adalah konstan.

Semivariable cost merupakan elemen biaya yang jumlah totalnya akan mengalami perubahan yang besarnya sesuai dengan perubahan yang terjadi pada volume aktivitas. Akan tetapi sifat perubahannya tidak sebanding dengan perubahan yang terjadi pada volume aktivitas, di mana perubahan yang terjadi pada *semivariable cost* per unit berbanding terbalik dengan perubahan yang terjadi pada volume aktivitas. Artinya adalah bila volume aktivitas mengalami peningkatan, maka *semivariable cost* per unit justru akan mengalami penurunan, demikian pula sebaliknya. Dalam analisis *Cost-Volume-Profit*, biaya harus dapat diklasifikasikan secara tepat ke dalam *fixed cost* dan *variable cost*, sehingga *semivariable cost* juga harus dipisahkan secara tepat menjadi *fixed cost* atau *variable cost*.

Pengertian *Volume* dalam analisis *Cost-Volume-Profit* adalah volume penjualan yang diperkirakan akan terjadi pada sebuah periode akuntansi. Sedangkan yang dimaksud dengan *Profit* dalam analisis *Cost-Volume-Profit* adalah selisih penjualan yang terjadi dengan seluruh biaya yang dikeluarkan pada sebuah periode akuntansi.

2.2 Break-Even Point (BEP) — Contribution Margin dan Equation Techniques

Hal yang paling mendasar dalam melakukan analisis *Cost-Volume-Profit* adalah melakukan penghitungan *break-even point* secara bulanan, baik dalam nominal jumlah unit yang terjual secara total maupun dalam nominal mata uang hasil penjualan total. Menurut Horngren et al. (1999), *break-even point* adalah

level penjualan di mana jumlah total *revenues* sama besar dengan jumlah total *expenses*, dan *net income* adalah sama dengan nol. Dalam dunia bisnis secara umum sering disebut sebagai titik impas (*break-even points*).

Seringkali studi yang mempelajari hubungan antara *cost*, *volume*, dan *profit* disamakan dengan analisis *break-even*. Padahal yang benar adalah bahwa mencari *break-even point* justru merupakan langkah pertama dalam sebuah *planning decision*. Pihak manajemen biasanya hanya berkonsentrasi pada keputusan yang mempengaruhi *sales* (penjualan), *costs* (pengeluaran), dan *net income* (laba bersih).

Kegunaan langsung bila melakukan penghitungan *break-even point* adalah untuk memperkirakan kemungkinan *risk* yang akan timbul. Dengan membandingkan *sales planning* (perencanaan penjualan) dengan *break-even point*, kita akan dapat menghitung *margin of safety*:

$$\text{Margin of safety} = \text{planned unit sales} - \text{break-even unit sales}$$

Margin of safety akan menunjukkan seberapa jauh penjualan dapat meleset dari yang telah direncanakan, sebelum kerugian terjadi.

Break-even point adalah suatu keadaan di mana perusahaan tidak memperoleh keuntungan, tetapi juga tidak menderita kerugian (Mulyadi, 1992). Sehingga dengan kata lain, *break-even point* terjadi jika total jumlah pendapatan (*revenues*) yang diperoleh sama dengan total jumlah biaya (*expenses*) yang dikeluarkan, atau dengan kata lain *break-even point* terjadi bila *contribution margin* hanya dapat digunakan untuk menutupi biaya tetap. Analisis impas adalah cara untuk mengetahui berapa volume penjualan minimum untuk menutupi

seluruh biaya yang dikeluarkan, atau berapa volume penjualan minimum agar diperoleh pendapatan sama dengan nol.

Break-even point merupakan sebuah tingkatan operasional di mana total jumlah *revenues* (penerimaan) adalah sama dengan total jumlah *costs* (pengeluaran), sehingga pendapatan bersih akan menjadi sama dengan nol (Reeve & Warren, 1994); atau dengan kata lain *break-even point* merupakan sebuah titik di mana perusahaan berada dalam kondisi tidak rugi dan tidak untung (Rayburn, 1996).

Ada dua teknik dasar yang dapat digunakan untuk menghitung *break-even point*, yaitu dengan menggunakan *contribution margin technique* dan *equation technique*.

2.2.1 Contribution Margin Technique

Contribution Margin Technique (CMT) menggunakan pendekatan aritmatika. Setiap unit produk yang terjual menghasilkan satu *contribution margin* atau *marginal income*, yang diperoleh dengan cara mengurangkan harga jual produk per unit dengan biaya variabel per unit. Ketika seluruh jumlah unit produk yang terjual menghasilkan *contribution margin* secara total (**total number of unit sold x contribution margin per unit**) yang jumlahnya sama dengan total jumlah *fixed cost*-nya, maka berarti *break-even point*-nya telah tercapai.

Kadang-kadang harga jual per unit dan *variable cost* per unit dari sebuah produk adalah tidak diketahui. Situasi ini biasanya terjadi pada perusahaan yang menjual produk lebih dari satu jenis, di mana perusahaan tidak dapat menetapkan

sebuah harga jual tunggal atau biaya variabel tunggal yang dapat digunakan/diterapkan kepada seluruh produk. Bila sebuah perusahaan menjual produk lebih dari satu jenis dengan harga jual yang bervariasi, *break-even point* untuk unit yang terjual secara keseluruhan tidak akan menunjukkan arti apapun. Bila ini terjadi, maka perusahaan dapat menggunakan total penjualan dan total biaya variabel untuk menghitung persentase biaya variabel pada setiap nominal pendapatan (dalam satuan mata uang) dari produk yang terjual. Dan kemudian, akan diperoleh persentase *contribution margin* dari setiap nominal pendapatan produk yang terjual, yang merupakan *contribution margin* yang tersedia untuk menutupi biaya tetap yang diperlukan untuk mencapai *break-even point*. Persentase *contribution margin* adalah berdasarkan pada nominal pendapatan dari produk yang terjual, dan sering ditulis dalam bentuk rasio. Dengan menggunakan persentase *contribution margin*, dapat dihitung *break-even* penjualan dalam nominal pendapatan (dalam satuan mata uang) tanpa harus menghitung *break-even* dalam jumlah unit yang terjual terlebih dahulu.

2.2.2 Equation Technique

Equation technique adalah bentuk yang paling umum digunakan dalam melakukan analisis *Cost-Volume-Profit*, karena teknik ini dapat disesuaikan dengan seluruh bentuk analisis CVP yang diinginkan. Di mana seluruh bentuk *income statement* (laporan laba/rugi) dapat dinyatakan dalam bentuk *equation*, atau sebagai sebuah model matematika, yaitu sebagai berikut :

$$\text{sales} - \text{variable expenses} - \text{fixed expenses} = \text{net income}$$

Di mana :

$$\text{sales} = \text{unit sales price} \times \text{number of units}$$

$$\text{variable expenses} = \text{unit variable cost} \times \text{number of units}$$

Sehingga *break-even point* (*net income* sama dengan nol) dapat dirumuskan :

$$\text{sales} - \text{variable expenses} - \text{fixed expenses} = 0$$

Total penjualan pada *equation technique* merupakan hasil dari harga x jumlah unit yang terjual untuk mencapai *break even* (*quantity relationship*).

Equation technique juga dapat digunakan untuk menghitung *break-even point* dalam nominal pendapatan (dalam satuan mata uang) dari total jumlah produk yang terjual tanpa harus terlebih dahulu menghitung *break-even point* dalam jumlah unit yang terjual, dengan cara menggunakan *relationship* dari biaya variabel dan *profit* sebagai sebuah persentase penjualan. Dapat dirumuskan :

$$\text{variable cost ratio or percentage} = \frac{\text{variable cost per unit}}{\text{sales price per unit}}$$

2.2.3 Hubungan antara Contribution Margin Techniques dan Equation Technique

Bahwa *contribution margin technique* merupakan *shortcut* dari *equation technique*. Dari persamaan-persamaan di atas, dapat diturunkan formula :

$$\text{break-even volume in units} = \frac{\text{fixed expenses}}{\text{contribution margin per unit}}$$

$$\text{break-even volume in dollars} = \frac{\text{fixed expenses}}{\text{contribution margin ratio}}$$

Kedua teknik ini dapat digunakan bersamaan, karena keduanya memberikan hasil yang sama, tergantung kepada pilihan pribadi atau jenis kasus yang dihadapi.

Atau dapat dirumuskan bahwa mencari *break-even point* untuk produk yang dijual lebih dari satu jenis dalam nominal pendapatan (dalam satuan mata uang) adalah sebagai berikut :

$$\text{BEP (US \$ mix)} = \Sigma \left\{ \frac{\text{Fixed Cost}}{\frac{1-V_1}{P_1} \times (W_i)} \right\}$$

Di mana : V = Variable Cost

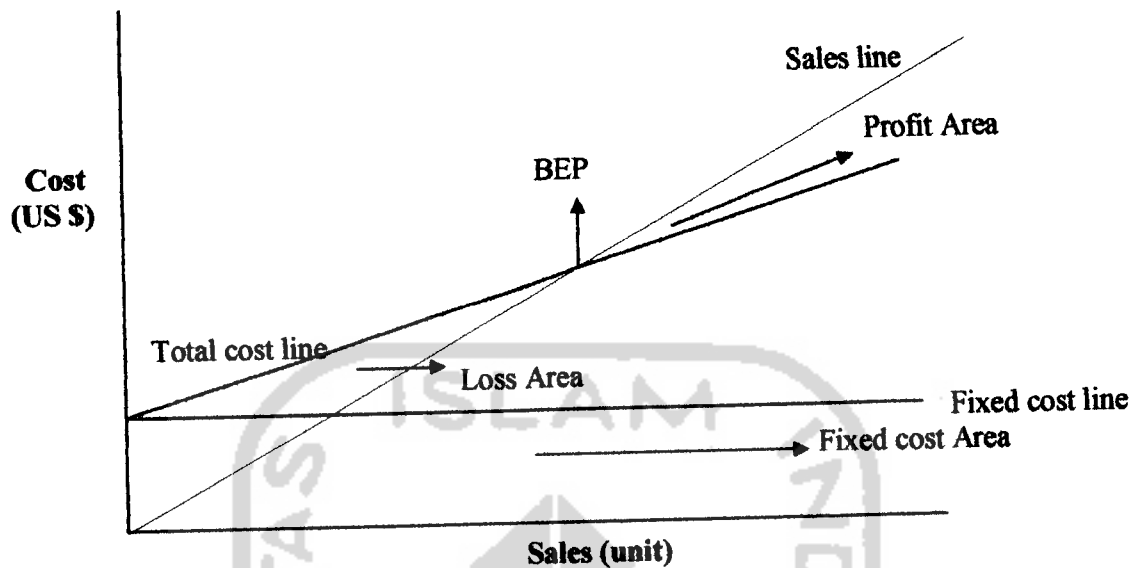
P = Price

W= persentase penjualan dari setiap produk

2.3 Break-Even Point (BEP) — Graphical Technique

Grafik 2.1 di bawah ini merupakan grafik hubungan antara *Cost-Volume-*

Profit yakni :



Grafik 2.1
(Grafik Cost-Volume-Profit)

Break-even point hanyalah merupakan sebuah bagian dari grafik *Cost-Volume-Profit*. Grafik ini menunjukkan *profit or loss* (laba atau rugi) dalam berbagai tingkat aktivitas penjualan. Pada setiap volume unit produksi, jarak vertikal antara *sales line* (garis penjualan) dengan *total cost line* (garis total biaya) menggambarkan tingkatan *net profit or net loss* (laba bersih atau rugi bersih). Pihak manajemen sering menggunakan grafik *Cost-Volume-Profit* sebagai salah satu sumber informasi (information resource) atau alat analisis (analysis tool), karena grafik ini menunjukkan *potential profit* (laba potensial) yang dapat dicapai secara optimal dalam kapasitas volume produksi maksimal secara lebih mudah daripada sebuah tabel yang berisi angka-angka. Akan tetapi, apakah pihak manajemen akan menggunakan grafik ini sebagai sumber informasi/alat analisis ataupun bentuk presentasi/sumber informasi/alat analisis lain, adalah bergantung kepada pilihan pihak manajemen itu sendiri.

Analisis *Cost-Volume-Profit* adalah analisis yang secara sistematis mempelajari *interrelation* di antara variabel-variabel berikut ini, yaitu harga jual, jumlah penjualan dan produksi, pengeluaran (biaya), dan laba (profit).

Laba operasi = total pendapatan – total biaya

Total pendapatan = harga jual per unit x kuantitas penjualan

Total biaya = total biaya tetap + total biaya variabel

Di mana hubungan antara ketiganya dapat dituangkan ke dalam grafik *Cost-Volume-Profit*, sehingga akan tergambar secara jelas berapa jumlah unit yang harus dijual ataupun jumlah nominal pendapatan (dalam satuan mata uang) yang harus diperoleh agar dicapai titik impas, yaitu jumlah di mana pada sebuah titik penjualan tertentu akan tercapai biaya yang rendah (berhubungan dengan *range* (jarak) pada *fixed cost* yang tidak selalu tetap jumlahnya).

Secara umum akan diperoleh sebuah kesimpulan yaitu bahwa untuk mencapai pendapatan marjinal (*break-even point*), total pendapatan harus sama dengan total biaya. Jika *contribution margin* tidak cukup untuk menutupi biaya tetap, maka perusahaan akan menderita kerugian, karena biaya tetap akan terus ada selama periode yang berjalan, baik ketika perusahaan sedang memproduksi (menjual) ataupun ketika sedang tidak memproduksi (menjual), di mana dalam hal ini perusahaan adalah tidak melakukan perubahan pada biaya tetap, sehingga *contribution margin* akan memiliki peranan yang sangat penting.

2.4 Asumsi-Asumsi dalam Analisis Cost-Volume-Profit

Menurut Supriyono (1993), terdapat asumsi-asumsi yang digunakan dalam analisis *Cost-Volume-Profit* yang antara lain adalah sebagai berikut :

1. Harga jual produk per unit (satuan) yang dianggarkan adalah konstan pada berbagai tingkatan volume penjualan dalam periode yang bersangkutan. Apabila anggapan ini tidak terpenuhi, maka penghasilan (pendapatan) tidak akan dapat digambarkan sebagai sebuah garis lurus.
2. Seluruh biaya yang dianggarkan dapat dikelompokkan ke dalam elemen *fixed cost* dan *variable cost*, yang mempunyai tingkatan variabilitas terhadap produk yang diproduksi dan dijual, bukan terhadap bentuk aktivitas yang lain. Total biaya variabel sangat tergantung secara langsung dengan perubahan level/volume aktivitas. Sementara itu total biaya tetap tidak dipengaruhi oleh perubahan level/volume aktivitas.
3. Harga dari biaya atau *input* (misalnya biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dll) yang dianggarkan adalah konstan pada berbagai tingkatan kegiatan, sehingga biaya akan dapat digambarkan sebagai sebuah garis lurus.
4. Kapasitas yang dimiliki oleh perusahaan (tingkat produktivitas) adalah tidak berubah, karena adanya perubahan pada kapasitas (misalkan dikarenakan adanya ekspansi) akan mengakibatkan adanya perubahan pada pola hubungan *Cost-Volume-Profit*.
5. Tingkat efisiensi dalam perusahaan adalah tidak berubah, karena adanya perubahan pada efisiensi (misalkan diakibatkan oleh adanya program efisiensi yang berhasil dalam perusahaan atau malah diakibatkan oleh adanya

pemborosan yang luar biasa pada perusahaan) akan mempengaruhi pola hubungan *Cost-Volume-Profit*.

6. Tingkatan dan metode penggunaan teknologi dalam perusahaan adalah tidak berubah (misalkan dikarenakan adanya metode produksi baru yang lebih canggih), karena adanya perubahan pada tingkatan dan metode penggunaan teknologi akan mempengaruhi pola hubungan *Cost-Volume-Profit*.
7. Apabila perusahaan menjual beberapa macam produk, maka komposisi produk yang dianggarkan pada berbagai tingkatan penjualan adalah tidak berubah (*sales mix* adalah konstan), karena adanya perubahan pada komposisi produk akan mempengaruhi persentase batas kontribusi. *Sales mix* adalah proporsi atau kombinasi relatif dari jumlah produk yang dijual.
8. Perilaku dari *revenue* (pendapatan) dan *expense* (biaya) adalah dapat digambarkan (diidentifikasi) secara akurat dan linier di atas *relevant range* (jarak yang relevan). Perbedaan mendasar antara *accountant's break-even chart* (grafik *break-even* akuntansi) dengan *economist's break-even chart* (grafik *break-even* ekonomi) adalah : (1) *accountant's sales line* (garis penjualan akuntansi) digambarkan dengan asumsi bahwa harga jual tidak dipengaruhi oleh perubahan level/volume aktivitas produksi atau penjualan, sementara itu *economist's sales line* (garis penjualan ekonomi) digambarkan dengan asumsi bahwa pengurangan harga jual secara normal akan diasosiasikan dengan peningkatan pada volume penjualan; dan (2) dalam *accountant's break-even chart* diasumsikan bahwa biaya variabel per unit adalah konstan, sementara itu dalam *economist's break-even chart*

diasumsikan bahwa biaya variabel per unit berubah sesuai dengan level/volume aktivitas produksi. Dalam *relevant range*, *accountant's sales and expense line* (garis biaya dan penjualan akuntansi) dan *economist's sales and expense line* (garis biaya dan penjualan ekonomi) secara umum adalah saling berdekatan, walaupun ternyata di luar *relevant range* antara kedua garis tersebut adalah saling berbeda/menyimpang.

9. Perbedaan dalam *inventory level* (jumlah persediaan) pada saat *beginning* (persediaan awal) dan pada saat *the end* (persediaan akhir) pada sebuah periode akuntansi perusahaan adalah tidak signifikan.

Jika asumsi-asumsi tersebut di atas tidak dapat dipenuhi karena adanya faktor-faktor yang mengalami perubahan bila dibandingkan dengan prediksi semula, maka dalam melakukan analisis CVP perlu dilakukan sebuah penyesuaian untuk mengakomodir perubahan-perubahan tersebut.

Perubahan pada Fixed Cost dan Contribution Margin per Unit

Perubahan yang terjadi pada biaya variabel juga akan menyebabkan perubahan pada *break-even point*. Perusahaan dapat mengurangi *break-even point*-nya dengan cara meningkatkan *contribution margin* yang diperoleh pada setiap unit produk, baik dengan meningkatkan harga jual produk, menurunkan biaya variabel per unit, atau kedua-duanya.

2.5 Target Net Profit dan Incremental Approach

Pihak manajemen dapat menggunakan analisis *Cost-Volume-Profit* untuk menentukan penjualan total, baik dalam jumlah unit yang dijual maupun dalam nominal pendapatan (dalam satuan mata uang), di mana sebelumnya terlebih dahulu ditentukan berapa *target profit* yang diinginkan oleh perusahaan.

Metode untuk menghitung *target sales volume* yang diinginkan dalam jumlah unit yang dijual atau menghitung *target net income* yang diinginkan dalam satuan mata uang adalah sama seperti penghitungan pada *break-even* terdahulu. Formula penghitungan *target net income* yang diinginkan tersebut adalah sebagai berikut :

$$\text{target sales} - \text{variable expenses} - \text{fixed expenses} = \text{target net income}$$

sehingga :

$$\text{target sales volume in units} = \frac{\text{fixed expenses} + \text{target net income}}{\text{contribution margin per unit}}$$

Cara lain untuk menghitung *target sales volume in units* adalah dengan menggunakan *incremental approach*. *Incremental effect* adalah perubahan pada total hasil yang diperoleh (seperti *revenue*, *expenses*, atau *income*) pada sebuah kondisi baru yang kemudian dibandingkan dengan kondisi yang diinginkan, *incremental effect* biasanya digunakan secara umum dalam akuntansi.

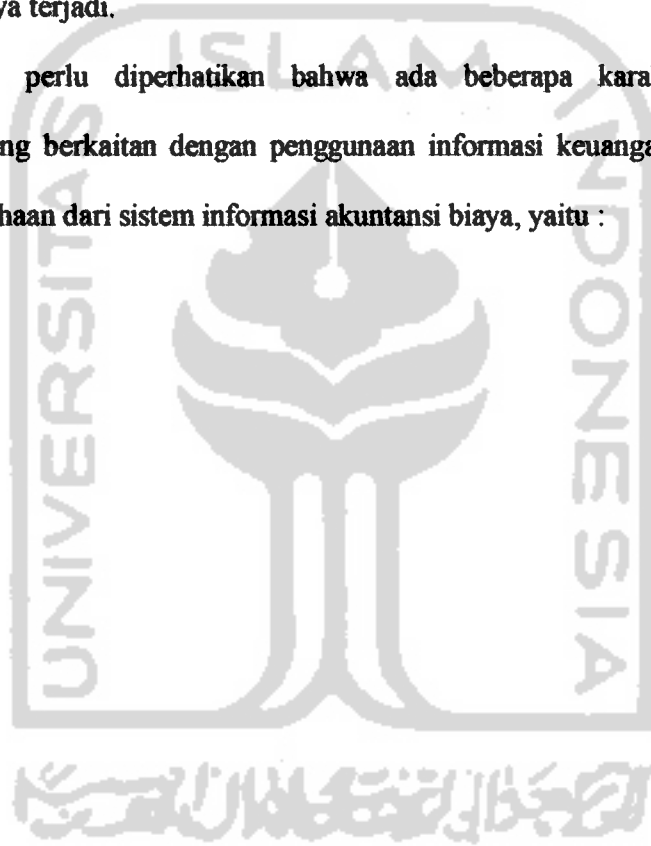
Formula untuk menghitung target yang diinginkan dalam nominal pendapatan (dalam satuan mata uang) adalah sebagai berikut :

$$\text{target sales volume in dollars} = \frac{\text{fixed expenses} + \text{target net income}}{\text{contribution margin ratio}}$$

Sejauh ini hanya terdapat satu kondisi pada saat yang bersamaan dalam melakukan analisis *Cost-Volume-Profit*. Di dalam kenyataan yang sesungguhnya, pihak manajemen harus mengambil keputusan (melakukan perencanaan) dengan berbagai kemungkinan yang akan terjadi dalam berbagai macam kondisi dan faktor yang berubah-ubah. Misalnya, pengambilan keputusan untuk mengurangi jam kerja mesin demi penghematan biaya tetap. Bila penghematan itu justru hanya akan mengurangi penjualan secara signifikan, sementara itu biaya tetap yang dikurangi justru tidak signifikan, maka langkah tersebut justru hanya akan mengurangi *net income*. Hal tersebut dapat dibuktikan melalui dua pendekatan. Pendekatan pertama adalah mengembangkan sebuah persamaan untuk masing-masing kondisi yakni persamaan untuk keadaan sebelum pengurangan jam kerja mesin dan persamaan untuk keadaan setelah pengurangan jam kerja mesin. Kedua persamaan ini didasarkan pada dua level volume penjualan untuk menghitung perubahan yang terjadi pada *net income*, apakah naik atau justru terjadi penurunan. Pendekatan kedua adalah dengan menggunakan *incremental approach* yang lebih cepat dan sederhana. Pemilihan secara cepat dan tepat antara kedua pendekatan ini adalah sangat penting bagi pihak manajemen, karena tingkat kecepatan dan ketepatan akan mengurangi resiko terjadinya analisis dan pengambilan keputusan yang salah, yang disebabkan adanya data yang tidak relevan dan membingungkan, walaupun pada akhirnya dua pendekatan ini akan memberikan hasil yang serupa/sama. Kesimpulannya adalah bahwa keputusan untuk melakukan pengurangan pada biaya tetap justru akan menyebabkan perusahaan akan menderita kerugian yang dapat dilihat dari *total contribution*

margin yang diperoleh dalam nominal pendapatan (dalam satuan mata uang). Sehingga diperoleh hasil akhir dari analisis ini adalah bahwa pengurangan jam kerja mesin bukanlah sebuah keputusan finansial yang tepat. Hal ini merupakan salah satu manfaat dari melakukan analisis *Cost-Volume-Profit*, dengan catatan dilakukan penyesuaian pada keadaan/faktor kuncinya sesuai dengan keadaan riil yang sebenarnya terjadi.

Namun perlu diperhatikan bahwa ada beberapa karakteristik dan persyaratan yang berkaitan dengan penggunaan informasi keuangan oleh pihak internal perusahaan dari sistem informasi akuntansi biaya, yaitu :



Karakteristik dan persyaratan	(1) Aktivitas perencanaan dan pengendalian	(2) Keputusan strategis jangka pendek	(3) Keputusan strategis jangka panjang
Pengguna	Manajer pabrik, manajer produksi, manajer operasional dan personalia	Pemasaran, produksi, dan manajer divisi	Pemasaran, produksi, dan manajer divisi
Informasi yang dibutuhkan	Beberapa informasi kuantitatif dan kualitatif non finansial dalam aktivitas dan proses tertentu (spesifik)	Beberapa informasi kuantitatif dan kualitatif finansial dan non finansial dalam produk tertentu (barang atau jasa), pelanggan dan supplier tertentu	Beberapa informasi kuantitatif dan kualitatif finansial dan non finansial pada aspek tertentu dalam strategi kompetitif perusahaan
Interval pelaporan yang dibutuhkan	Waktu sesungguhnya, setiap jam atau setiap hari	Tahunan atau selama siklus hidup perusahaan kecuali desain produk atau perubahan proses	Evaluasi khusus secara periodik
Contoh keputusan	Sumber daya apa yang dibutuhkan untuk periode ini? Apakah proses tertentu dalam kerangka aktivitas pengendalian telah berjalan dengan baik?	Apakah perusahaan akan tetap melanjutkan produksi barang dan jasa yang sudah ada? Berapakah nominal harga jual yang akan diterapkan? Apakah kegiatan pengendalian biaya sudah berjalan dengan baik?	Haruskah perusahaan mengganti mesin, membangun pabrik baru, merekayasa kembali sebuah produk atau proses, dan melakukan sistem <i>Just In Time (JIT) inventory</i> ?

Developer sistem biasanya hanya membuat satu sistem informasi (*single information system*) untuk menyediakan informasi bagi tiga fungsi internal di atas,

padahal secara umum perusahaan akan memerlukan lebih dari satu sistem informasi (*multiple information system*) untuk melakukan prediksi (*forecasting*). Point utama dari bagian ini adalah bahwa informasi yang digeneralisasi hanya untuk satu tujuan, misalnya hanya untuk laporan eksternal, ternyata tidak terlalu berguna untuk tujuan lainnya seperti untuk aktivitas pengendalian, penetapan harga, atau pembuatan keputusan yang berhubungan dengan strategi kompetitif perusahaan.

2.6 Analisis Profit Planning

Analisis *profit planning* adalah sebuah analisis untuk mengetahui berapa jumlah unit yang harus diproduksi (dijual) ataupun jumlah nominal pendapatan (dalam satuan mata uang) yang harus diperoleh agar diperoleh tingkat keuntungan seperti yang telah disyaratkan/ditentukan/diinginkan.

Analisis *profit planning* menggunakan formula di bawah ini :

$$S \text{ (US \$)} = \sum \left\{ \frac{\text{Fixed Cost}}{P/\text{unit} - [VC/\text{unit} + TP/\text{unit}]} \right\}$$

Keterangan :

S	= penjualan total
VC	= biaya variabel per unit
P	= harga jual per unit
Fixed Cost	= biaya tetap total
TP	= tingkat keuntungan yang diinginkan (persentase)

2.7 Penggunaan Analisis Cost-Volume-Profit

Analisis *Cost-Volume-Profit* (CVP) secara garis besar dilakukan berdasarkan pada sebuah model matematika seperti yang telah dituliskan pada persamaan di atas ($\text{sales} - \text{variable expenses} - \text{fixed expenses} = \text{net income}$). Sebuah model *Cost-Volume-Profit* biasanya akan digunakan sebagai sebuah model perencanaan. Pihak manajemen akan menggunakan model *Cost-Volume-Profit* untuk mempelajari kombinasi antara harga jual, biaya variabel per unit, biaya tetap, dan penentuan *target profit*.

Pihak manajemen akan mempelajari berbagai tingkatan penjualan yang dibutuhkan, yang dikombinasikan dengan berbagai tingkatan biaya tetap dan biaya variabel yang mungkin terjadi, untuk mencapai level-level *income* yang diinginkan/direncanakan. Pihak manajemen juga dapat mengembangkan pendekatan-pendekatan lain yang lebih baik dalam melakukan analisis *Cost-Volume-Profit*, yang tentunya disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi yang dihadapi, sehingga tantangan dan kompleksitas yang dihadapi dapat diatasi dengan baik. Misalnya, pihak manajemen dapat melakukan pengembangan model *Cost-Volume-Profit* dengan memasukkan *cost driver* yang lebih beragam, *nonlinear relationship* antara *cost* dan *cost driver*, *sales mix* yang lebih bervariasi, serta sebuah analisis yang tidak memiliki keterbatasan dalam sebuah *relevant range*.

Penggunaan dan pengembangan model *Cost-Volume-Profit* pada dasarnya merupakan sebuah isu *cost-benefit*. Secara umum biaya penggunaan dan pengembangan dari model tersebut ternyata lebih rendah daripada keuntungan

yang diperoleh dalam penggunaannya, yaitu diperolehnya sebuah keputusan yang lebih baik, lebih cepat, dan dan lebih tepat. Secara umum pula bahwa tingkat realibilitas dari sebuah model *Cost-Volume-Profit* adalah bergantung kepada tingkat akurasi dari asumsi-asumsi dasar tentang bagaimana pengaruh analisis *Cost-Volume-Profit* itu sendiri terhadap *revenue* dan *cost* yang akan terjadi. Pemilihan penggunaan sebuah model *Cost-Volume-Profit* juga tergantung pada ukuran/level (besar kecilnya) perusahaan.

2.8 Manfaat Tambahan dari Analisis Cost-Volume-Profit

2.8.1 Struktur Biaya Terbaik

Melakukan analisis terhadap hubungan *Cost-Volume-Profit* adalah sangat penting untuk dilakukan oleh pihak manajemen sebagai sebuah bentuk pertanggungjawaban. Pihak manajemen biasanya akan berusaha untuk memperoleh struktur biaya yang paling menguntungkan, dengan melakukan kombinasi di antara biaya variabel dengan biaya tetap. Misalnya, melakukan penambahan mesin baru akan menambah biaya tetap, tetapi justru akan mengurangi biaya tenaga kerja per unit (biaya variabel). Sebaliknya, pengurangan biaya tetap akan memberikan beberapa pilihan kombinasi biaya (biaya variabel dan biaya tetap) yang lebih menguntungkan. Sementara itu, teknik penjualan langsung oleh tenaga sales dengan menggunakan sistem gaji tetap (biaya tetap) dapat diganti dengan sistem kompensasi *via* komisi (biaya variabel).

Sehingga sebuah perusahaan yang penjualannya tergantung kepada *advertising* akan lebih memilih untuk menggunakan cara tersebut (teknik

penjualan langsung oleh tenaga sales dengan sistem kompensasi *via* komisi) karena sistem penjualan langsung tersebut akan memberikan persentase *contribution margin* yang tinggi (contohnya adalah pada perusahaan penerbangan, rokok, dan kosmetik). Sebaliknya, sebuah perusahaan dengan persentase *contribution margin* yang rendah biasanya memiliki komposisi anggaran yang lebih sedikit untuk kegiatan *advertising* dan *promotion* (contohnya *manufacturers of industrial equipment*). Pada akhirnya akan diperoleh kesimpulan bahwa dua perusahaan dengan volume unit penjualan yang sama dan harga jual per unit yang sama pula, dalam kenyataannya justru akan memiliki perbedaan sikap dalam hal menentukan pengambilan resiko dan jumlah anggaran untuk kegiatan *advertising*.

Sebagai catatan, ketika *contribution margin* sebagai sebuah persentase dari penjualan ternyata lebih rendah, maka peningkatan volume unit penjualan secara signifikan adalah sangat penting untuk dilakukan demi mencapai peningkatan pada *net profit* secara signifikan pula. Dengan kata lain, agar penjualan melebihi *break-even point* (agar tercapai keuntungan), maka akan sangat diperlukan sebuah persentase yang tinggi dari *contribution margin*.

2.8.2 Operating Leverage

Perubahan yang sangat bervariasi pada biaya tetap dan biaya variabel akan menuntut pihak manajemen untuk mempertimbangkan rasio biaya tetap perusahaan terhadap biaya variabel. Rasio ini disebut sebagai *operating leverage*. Pada perusahaan dengan tingkat *leverage* yang tinggi, tingkat biaya tetap yang tinggi, dan tingkat biaya variabel yang rendah, maka dengan melakukan sedikit

perubahan pada volume penjualan ternyata akan dapat menghasilkan perubahan yang besar terhadap *net income*. Sementara itu, pada perusahaan dengan tingkat *leverage* yang rendah, tingkat biaya tetap yang rendah, dan tingkat biaya variabel yang tinggi, maka melakukan perubahan pada volume penjualan ternyata tidak akan mempengaruhi perubahan *net income* secara signifikan.

Perusahaan dengan level *leverage* yang tinggi ternyata lebih beresiko dibanding dengan perusahaan dengan tingkat *leverage* rendah, karena level *leverage* yang tinggi di satu sisi memberikan kemungkinan yang lebih besar untuk memperoleh *net income* yang besar, akan tetapi di sisi lain juga memberikan kemungkinan yang lebih besar juga untuk mengalami *losses* yang besar. Dengan kata lain, bahwa *net income* adalah bersifat sangat variabel, bergantung kepada level penjualan yang benar-benar terjadi. Perusahaan dengan level *leverage* yang rendah akan memiliki resiko yang kecil, karena variasi dalam volume penjualan hanya akan berpengaruh kecil terhadap variabilitas *net income*.

2.8.3 Contribution Margin dan Gross Margin

Contribution margin digambarkan sebagai sebuah jumlah total yang absolut, sebuah jumlah unit penjualan yang absolut, sebuah rasio, dan sebuah persentase. Rasio biaya variabel atau persentase biaya variabel didefinisikan sebagai total biaya variabel yang dibagi dengan total penjualan. Sehingga bila rasio *contribution margin*-nya adalah 20%, maka rasio biaya variabelnya adalah 80%.

Dalam kenyataan, penggunaan konsep *contribution margin* dan *gross margin* adalah berbeda. *Gross margin* (atau biasa disebut sebagai *gross profit*) sendiri merupakan selisih lebih penjualan dibandingkan dengan *cost of good sold* (di mana *cost of merchandise* diperoleh setelah barang laku dijual). Konsep ini sudah sering digunakan, terutama pada *retailing industry*.

Perbandingan antara formula *gross margin* dan *contribution margin* adalah sebagai berikut :

gross margin = sales price – cost of good sold

contribution margin = sales price -- all variable expenses

Contribution margin dan *gross margin* merupakan dua konsep yang berbeda. *Contribution margin* berfokus pada penjualan yang berhubungan dengan seluruh biaya variabel, sedangkan *gross margin* berfokus pada penjualan yang berhubungan dengan *cost of good sold*.

2.9 Perbandingan dalam Penggunaan Variable Costing Method dan Absorption Costing Method

Perbandingan antara *variable costing method* dan *absorption costing method* secara lebih rinci dapat dilihat pada diagram aliran biaya metode *absorption costing* (Diagram 2.2) dan metode *variable costing* (Diagram 2.3) di bawah ini :

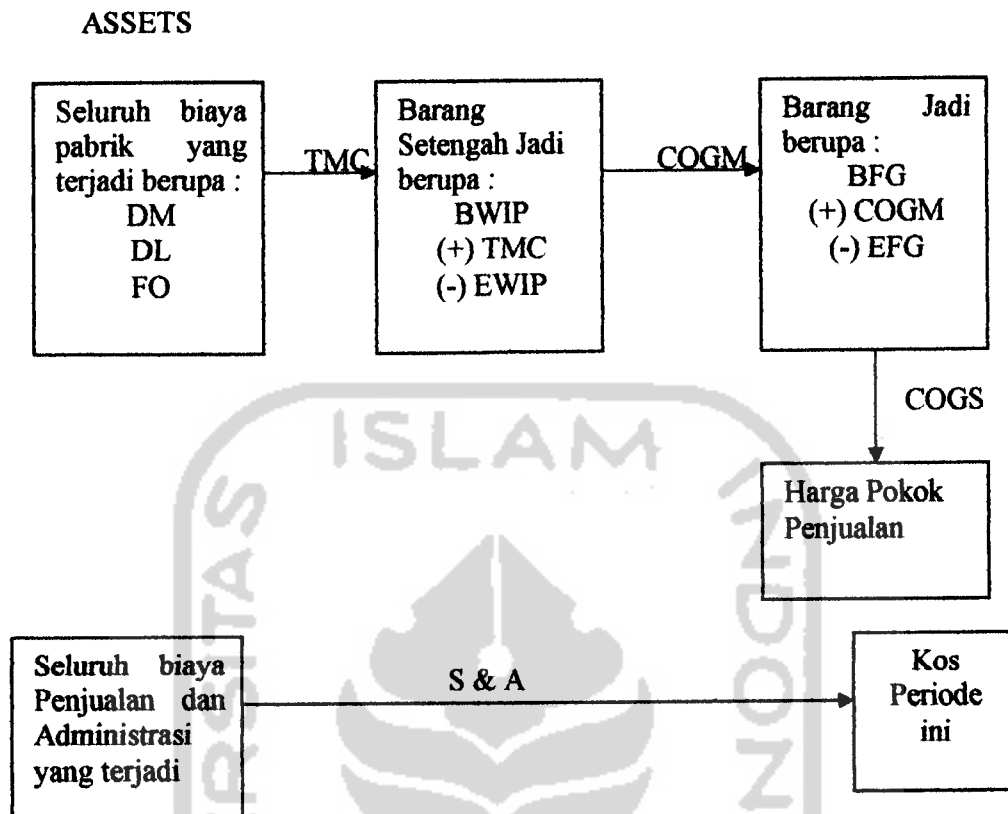


Diagram 2.2
(diagram aliran biaya metode *absorption costing*)

Keterangan :

- DM = Direct Material (biaya bahan baku)
- DL = Direct Labor (biaya tenaga kerja langsung)
- FO = Factory Overhead (biaya overhead pabrik)
- BWIP = Beginning Work In Process (persediaan awal barang setengah jadi)
- TMC = Total Manufacturing Costs (biaya produksi total)
- EWIP = Ending Work In Process (persediaan akhir barang setengah jadi)

BFG	= Beginning Finished Goods (persediaan awal barang jadi)
COGM	= Cost Of Goods Manufacturing (harga pokok produksi)
EFG	= Ending Finished Goods (persediaan akhir barang jadi)
COGS	= Cost Of Goods Sold (harga pokok penjualan)
S&A	= Selling and Administrative costs (biaya penjualan dan administrasi)

Pada metode *absorption costing*, aliran biaya akan melalui akun persediaan seperti yang terlihat dalam ilustrasi pada Diagram 2.2 di atas. Dari diagram di atas dapat disimpulkan beberapa konsep penting, yaitu yang pertama adalah bahwa seluruh biaya overhead pabrik akan dibebankan pada persediaan; dan yang kedua adalah bahwa seluruh biaya yang ada pada persediaan akan menggambarkan aset yang dimiliki hingga produk tersebut dijual ke pasaran, di mana selanjutnya biaya ini akan dibebankan ke dalam akun pengeluaran yang merujuk pada harga pokok penjualan (COGS). COGS merujuk pada seluruh biaya overhead pabrik yang terjadi, yang dicocokkan dengan penerimaan dari penjualan yang ditunjukkan dalam laporan keuangan. Pada diagram juga digambarkan bahwa seluruh biaya administrasi dan penjualan akan dibebankan pada pengeluaran atau biaya yang terjadi pada periode yang berjalan. Secara keseluruhan, hal ini terjadi karena jumlah dan waktu dari seluruh pendapatan yang akan datang yang terhubung dengan biaya administrasi dan penjualan, tidak dapat diukur secara objektif.

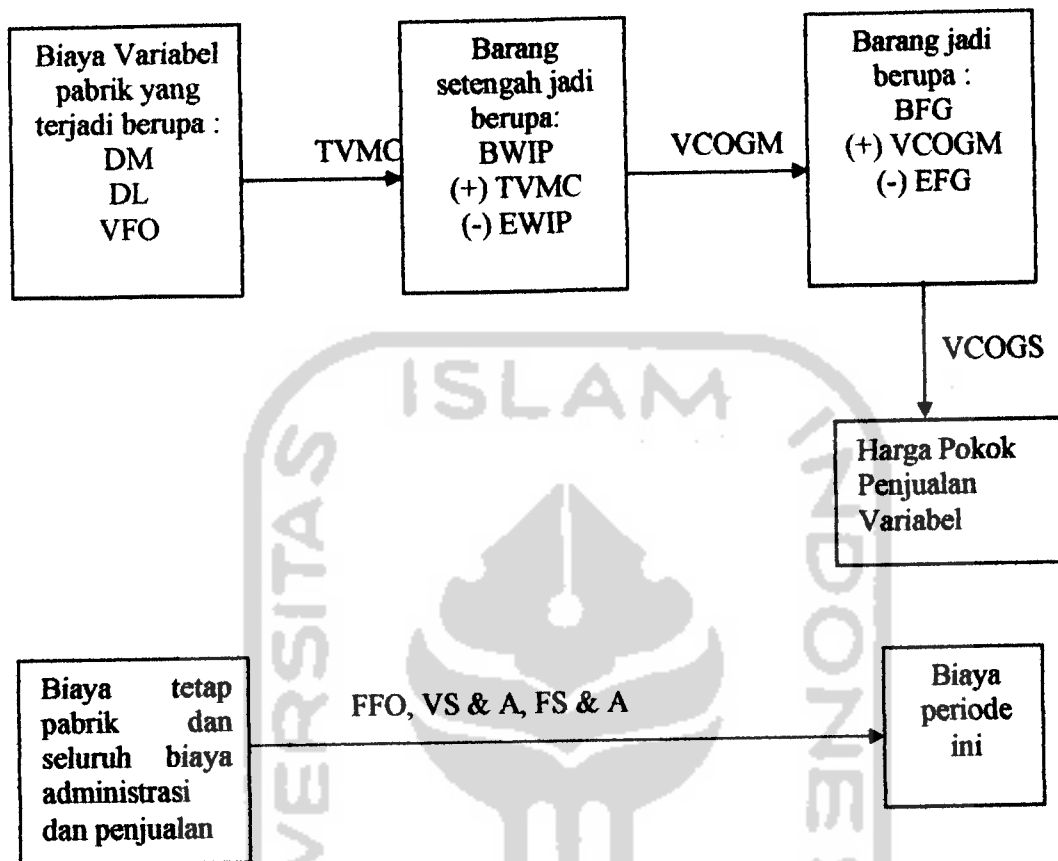


Diagram 2.3
(diagram aliran biaya metode *variable costing*)

Keterangan :

- DM = Direct Material (biaya bahan baku)
- DL = Direct Labor (biaya tenaga kerja langsung)
- VFO = Variable Factory Overhead (biaya overhead pabrik variabel)
- BWIP = Beginning Work In Process (persediaan awal barang setengah jadi)

TVMC	= Total Variable Manufacturing Costs (biaya produksi variabel total)
EWIP	= Ending Work In Process (persediaan akhir barang setengah jadi)
BFG	= Beginning Finished Goods (persediaan awal barang jadi)
VCOGM	= Variable Cost Of Goods Manufactured (harga pokok produksi variabel)
EFG	= Ending Finished Goods (persediaan akhir barang jadi)
VCOGS	= Variable Cost Of Goods Sold (harga pokok penjualan variabel)
FFO	= Fixed Factory Overhead (biaya overhead pabrik tetap)
VS&A	= Variable Selling and Administrative (biaya penjualan dan administrasi variabel)
FS&A	= Fixed Selling and Administrative (biaya penjualan dan administrasi tetap)

Pada diagram *variable costing* di atas, aliran biaya melalui akun persediaan seperti yang ditunjukkan oleh Diagram 2.3 di atas. Penjelasan ini merupakan sebuah pandangan abstrak dari metode *variable costing* yang memberi tekanan pada beberapa konsep penting, yaitu bahwa hanya biaya overhead pabrik variabel saja yang dibebankan pada persediaan, di mana biaya ini termasuk biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik variabel. Hal ini berarti bahwa pada persediaan awal dan persediaan akhir, dalam biaya produksi total, harga pokok produksi, dan harga pokok penjualannya, hanya

terdapat biaya overhead pabrik variabel saja. Sementara biaya overhead pabrik tetap akan dibebankan ke dalam biaya pada periode yang berjalan bersamaan dengan biaya administrasi dan penjualan. Pada metode *variable costing*, biaya overhead pabrik tetap tidak dibebankan kepada biaya produksi, akan tetapi dibebankan ke dalam biaya pada periode yang berjalan. Sehingga pada kenyataannya di dunia bisnis, merujuk pada anjuran metode *variable costing*, adalah bahwa biaya overhead pabrik tetap dibebankan hanya kepada pengeluaran dalam periode yang berjalan, bukan kepada biaya produksinya.

Perbandingan antara *variable costing method* (pendekatan kontribusi) dan *absorption costing method* (pendekatan tradisional) dilakukan untuk menentukan metode yang akan digunakan oleh pihak manajemen dalam melakukan pengambilan keputusan yang berhubungan dengan kegiatan produksi dan penjualan. Penggunaan metode yang tepat akan memberikan hasil yang lebih efisien, efektif, dan ekonomis dalam melakukan perhitungan biaya persediaan, sehingga akan menghasilkan *net income* yang lebih besar. Perbedaan antara *variable costing method* dan *absorption costing method* adalah di mana *variable costing method* tidak mengklasifikasikan *fixed overhead* ke dalam biaya produksi, sedangkan *absorption costing method* mengklasifikasikan *fixed overhead* ke dalam biaya produksi (Horngren et al., 1999).

Variable costing adalah sebuah tipe *product costing* yang langsung membebankan *fixed manufacturing overhead* ke dalam pendapatan pada periode akuntansi yang berjalan, tanpa mengalokasikannya secara spesifik ke dalam unit yang diproduksi (Horngren et al., 1999). Sedangkan *absorption costing* adalah

sebuah tipe *product costing* yang langsung mengalokasikan *fixed manufacturing overhead* sebagai biaya produksi secara spesifik ke dalam unit yang diproduksi (Horngren et al., 1999).

Menurut Horngren et al. (1999) bahwa variabel-variabel yang digunakan dalam perhitungan dari kedua metode ini adalah sebagai berikut :

- *Direct Labor* yaitu upah tenaga kerja yang secara fisik dapat langsung ditelusuri (dialokasikan) ke dalam produk.
- *Direct Material* yaitu biaya dari bahan baku yang digunakan untuk menghasilkan produk, dan dapat langsung dialokasikan ke dalam produk.
- *Factory Overhead* yaitu seluruh biaya selain *direct labour* dan *direct material*, biasanya juga disebut sebagai *manufacturing overhead*.
- *Fixed Cost* yaitu biaya yang pada periode tertentu (*relevant range*) tidak mengalami perubahan, akan tetapi secara progresif akan berubah berdasarkan tingkat signifikansi perubahan dari volume produksi.
- *Relevant range* adalah batas dari rangkaian aktivitas penjualan dan pengeluaran yang sesuai dengan anggaran.
- *Period Cost* yaitu biaya yang dikelompokkan sebagai pengeluaran dalam periode akuntansi yang berjalan, tetapi tidak diklasifikasikan sebagai biaya produksi.
- *Variable Cost* yaitu biaya yang per unitnya sama, tetapi secara total akan berubah sesuai dengan perubahan pada aktivitas atau volume kegiatan.

Hubungan antara *variable costing income* dan *absorption costing income* terletak pada perubahan dari kegiatan produksi dan penjualan. Jika penjualan lebih

besar daripada produksi, maka *variable costing income* lebih menguntungkan untuk digunakan daripada *absorption costing income*. Penjualan lebih banyak dari produksi berarti ada pengeluaran yang lebih banyak pada stok persediaan. Dalam *absorption costing*, unit-unit persediaan yang keluar telah dialokasikan pada *fixed overhead* periode sebelumnya. Padahal, unit-unit yang diproduksi dan dijual tersebut menggunakan *fixed overhead* pada periode yang bersangkutan. Jumlah *fixed overhead* dalam *absorption costing* akan lebih besar daripada *fixed overhead* pada periode yang berjalan, yang ditunjukkan oleh jumlah aliran keluar dari *fixed overhead* pada persediaan. Jika volume produksi dan penjualan adalah sama, maka tidak akan terjadi perbedaan dalam laporan keuangan antara kedua metode tersebut. Dan bila seluruh produk habis terjual, maka *absorption costing* akan sama dengan *variable costing* dalam hal pembebanan *total fixed overhead* sebagai biaya pada periode akuntansi yang bersangkutan. Sehingga tidak akan ada aliran yang masuk atau keluar dari *fixed overhead* pada persediaan (Hansen & Mowen, 1997).

Tabel 2.1 mengilustrasikan hubungan antara *absorption costing income* dan *variable costing income* sebagai berikut :

Tabel 2.1
(hubungan antara *variable costing* dan *absorption costing*)

JIKA	MAKA
1. Produksi > Penjualan	<i>Absorption net income > variable net income</i>
2. Produksi < Penjualan	<i>Absorption net income < variable net income</i>
3. Produksi = Penjualan	<i>Absorption net income = variable net income</i>

Perbedaan antara *variable costing* dan *absorption costing* adalah terletak pada perlakuan keduanya terhadap *fixed factory overhead*. *Variable costing* memperlakukan *fixed factory overhead* sebagai *period cost*. Jadi, unit biaya produksi dalam *variable costing* hanya terdiri dari *direct materials*, *direct labour*, dan *variable factory overhead*. Sedangkan *absorption costing* memperlakukan *fixed factory overhead* sebagai *production cost*. Sehingga unit biaya produksi dalam *absorption costing* terdiri dari *direct materials*, *direct labour*, *variable factory overhead*, dan *fixed factory overhead*.

Laporan keuangan *variable costing* mendistribusikan biaya berdasarkan perilaku biaya yaitu dengan cara : pertama, mengurangi biaya pabrik variabel, biaya pemasaran, dan biaya administrasi penjualan dengan margin kontribusi; dan kedua, mengurangi seluruh biaya tetap dengan pendapatan bersih *variable costing*. Sedangkan laporan keuangan *absorption costing* mendistribusikan biaya berdasarkan fungsi biaya yaitu dengan cara : pertama, mengurangi *cost of goods sold* dengan laba kotor; dan kedua, mengurangi biaya pemasaran dan biaya administrasi penjualan dengan pendapatan bersih *absorption costing* (Hansen & Mowen, 1997).

BAB III

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

3.1 Sejarah Pendirian dan Latar Belakang Perusahaan

PT NPS Globalindo Indonesia adalah anak perusahaan PT Trakindo Utama yang bergerak di bidang *construction* (konstruksi), produksi alat angkutan berat dan perlengkapannya, jasa *maintenance* (perawatan), serta sektor transportasi. Perusahaan juga menyediakan jasa perawatan untuk alat-alat berat lainnya, seperti *heavy weight truck*, *trailers*, dan lain sebagainya.

PT Trakindo Utama sendiri selaku induk perusahaan merupakan *authorized dealer* (penyalur resmi) di Indonesia untuk produk *caterpillar* (traktor/alat berat), *manufacturer* terbesar di dunia untuk *mining* (pertambangan), *forestry* (kehutanan), *agriculture and construction equipment* (pertanian dan peralatan konstruksi), *diesel and natural gas engines* (mesin disel dan gas alam), serta *industrial engines and generator sets* (generator dan mesin industri). Cakupan produk peralatan *caterpillar* meliputi *articulated trucks* (truk pesanan/dirakit), *backhoe loaders* (mesin pengangkut), *compactors*, *excavators* (peralatan penggali), *integrated toolcarriers*, *material handlers*, *motor graders* (mesin penyortir), *multi terrain loaders* (mesin penggerus tanah), *off-highway trucks*, *off-highway tractors*, *pipelayers*, *scrapers* (mesin pengikis), *skid steer loaders* (mesin pengangkut khusus), *telehandlers*, *track-type tractors*, *track loaders* (mesin penjejak), *wheel dozers* (alat kemudi), *underground mining equipment* (peralatan penambangan bawah tanah), *paving equipment* (peralatan

untuk pengaspalan), *forest machines* (mesin untuk kehutanan), serta *industrial prime movers* (mesin-mesin untuk industri/pabrik).

PT Trakindo Utama didirikan pada tahun 1970 oleh Mr. AHK Hamami. Perusahaan ini menjadi *authorized dealer* untuk *caterpillar* pada tahun 1971, dan pada saat ini telah memiliki lebih dari 50 cabang di seluruh Nusantara yang tersebar mulai dari Sumatra sampai Papua. Jaringan ini didukung oleh fasilitas yang lengkap serta suplai *spare part* yang lancar, sehingga perusahaan mampu memberikan sebuah pelayanan yang berkelas internasional kepada kustomer di bidang *mining* (pertambangan), *construction* (konstruksi), *forestry* (kehutanan), *agricultural* (pertanian), serta *energy and industrial* (energi dan industri)..

PT NPS Globalindo Indonesia didirikan sebagai bentuk konsentrasi khusus PT Trakindo Utama dalam bidang konstruksi dan angkutan alat berat. Sehingga diharapkan bahwa dengan pendirian anak perusahaan ini secara khusus, akan dapat meningkatkan pelayanan dan kualitas produk kepada pelanggan (klien) utama perusahaan yang sebagian besar merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan. PT NPS Globalindo Indonesia melakukan kerja sama secara tetap dengan beberapa perusahaan (sebagai klien perusahaan) yang antara lain adalah PT Aneka Tambang Tbk., PT Freeport, PT INCO Tbk, dan beberapa perusahaan lainnya baik yang *go public* maupun tidak.

Kantor pusat perusahaan berlokasi di Jl. Cilandak KKO Raya Jakarta 12560. Dan perusahaan memiliki pabrik di Tangerang dengan alamat kantor di Ruko Green Garden Blok A1 No. 6 Restoran Istana Nelayan – Tangerang, Banten.

PT Trakindo Utama memiliki beberapa anak perusahaan lain, yaitu sebagai berikut :

1. PT Sumberdaya Sewatama

Menyediakan peralatan untuk proyek antara lain generator set, pump, portable air compressors, serta other related rental equipment.

2. PT Mitra Solusi Telematika

Total IT Services Management :

- *System Integration*
- *Solution & Consulting*
- *Outsourcing Services*
- *Professional Services*

3. PT Chandra Sakti Utama Leasing

Anak perusahaan ini menyediakan layanan pembiayaan *one-stop financing* dalam rangka pembelian *caterpillar tractors, loaders, engines, generators, excavators and more*, di bidang *construction, mining, forestry, agricultural and energy sectors*.

4. PT Cipta Kridatama

Merupakan perluasan dari Divisi Used Equipment dan Rental Business PT Trakindo Utama yang fokus operasi bisnisnya adalah *contracting & mining services* (jasa kontrak dan pertambangan).

5. PT Chitra Paratama

Adapun *product portfolio* dari perusahaan ini adalah sebagai produsen ban (menjadi unit bisnis produksi ban PT Trakindo Utama) yang bekerjasama dengan Klinge & Co. sebagai partner manajemennya, serta menjadi distributor eksklusif untuk produk ban Michelin dan Nokian di seluruh Indonesia.

3.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi perusahaan adalah menjadi *world-class company* (perusahaan berkelas dunia) di bidang *construction* (konstruksi), produksi alat angkutan berat dan perlengkapannya, jasa *maintenance* (perawatan), serta sektor transportasi.

Misi perusahaan sejak saat pendiriannya adalah diseting sebagai sebuah entitas untuk menciptakan kemanfaatan dan tantangan peluang kerja kepada seluruh warga negara Indonesia yang mungkin, dengan diikuti oleh nilai-nilai sebagai berikut :

- Pengembangan sumber daya manusia secara kontinyu.
- Pertumbuhan modal (keuangan, intelektual, dan *brand identity*) secara konsisten serta reinvestasi modal secara komprehensif.
- Menumbuhkembangkan etika bisnis secara menyeluruh dan kontinyu.

Adapun *corporate value* yang ingin dikembangkan perusahaan adalah diset sebagai *principle guide* (pemandu dasar) bagi perusahaan dalam kegiatan operasional bisnisnya sehari-hari yang antara lain adalah sebagai berikut :

- *World class*, mengembangkan *talent* dan praktek bisnis terbaik.
- *Demanding*, level yang tinggi untuk ekspektasi internal.

- *Proactive*, secara konstan melakukan *improve* dalam setiap aktivitas dengan mengadopsi *6 Sigma methodology*.
- *Respectful*, terhadap dan antar karyawan, kustomer, *marketplace*, dan suplayer.
- *Ethical*, selalu memelihara dan mempraktekkan etika bisnis dalam level yang tinggi.
- *Employee development*, secara konstan melakukan pelatihan dan pendidikan karyawan demi peningkatan mutu sumber daya manusia secara optimal.

Strategic thrust dari perusahaan antara lain adalah sebagai berikut :

- Meningkatkan *return on capital* dan profitabilitas perusahaan.
- Mengembangkan moto perusahaan yaitu “Customer Service Company” dengan cara memberikan *value add* secara riil kepada bisnis dari kustomer.
- Mengembangkan hubungan *partnership* yang langgeng dengan suplayer – “We are their first and only choice”.
- Melakukan pengembangan secara penuh terhadap organisasi dan sumber daya manusianya.
- *Leverage technology*.
- Menjadi *corporate citizen* yang baik.

3.3 Strategi Jangka Panjang Perusahaan

3.3.1 Pengembangan Sumber Daya Manusia

Human resources department/HRD (departemen personalia) memiliki peranan integral dalam membantu PT NPS Globalindo Indonesia untuk mencapai target dan tujuannya. *Human resources department* di perusahaan ini memiliki peran sebagai berikut :

- Menciptakan sebuah keunggulan kompetitif dari sumber daya manusia yang dimiliki oleh perusahaan melalui kepemimpinan organisasional yang superior, berintelektual, beretika, dan berintegritas.
- Menciptakan sebuah tantangan, *reward* (penghargaan), dan lingkungan kerja yang kondusif melalui jaminan dan keamanan kerja, pencapaian kemajuan, serta pengenalan dan kebanggaan terhadap perusahaan.
- Memberikan jasa konsultasi secara proaktif kepada manajemen dan karyawan.
- Menjadi perusahaan dan warga yang baik, menyediakan peluang ketenagakerjaan yang seimbang, serta memiliki tanggung jawab sosial yang baik.

Untuk mencapai keempat peran yang telah disebutkan di atas, *human resources department* secara kontinyu menawarkan dan mengimplementasikan program-program kerja baru yang lebih menarik untuk meningkatkan mutu seluruh sumber daya manusia yang dimiliki oleh perusahaan dan perusahaan itu sendiri. Termasuk di dalamnya adalah pengenalan manajemen sumber daya manusia berbasis kompetensi sebagai bagian dari Proyek Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Organisasi.

Untuk membantu karyawan mencapai keseimbangan dalam pekerjaan dan hidup mereka, *human resources department* memperkenalkan *Company Sports and Recreations Association (CSRA)*. *Company Sports and Recreations Association* memiliki fokus untuk mengorganisir aktivitas rekreasi seperti perkumpulan keluarga dan pertandingan olahraga antar karyawan dan keluarga-keluarganya di seluruh cabang perusahaan yang tersebar di seluruh Indonesia. *Human resources department* juga mendirikan *Miratama Foundation* untuk menolong anak-anak para karyawan di bidang pendidikan. Yayasan ini menawarkan beasiswa dan program khusus di institusi-institusi pendidikan. Pada saat ini, *Miratama Foundation* bekerjasama dengan tujuh Sekolah Lanjutan Tingkat Atas Kejuruan (di daerah Lubuk Pakam, Balikpapan, Makassar, Malang, Sorong, Timika, dan Dumai) serta dua politeknik (*TEDC Bandung* dan *Politeknik Negeri Jakarta*) untuk menawarkan program khusus bagi anggota keluarga perusahaan.

3.3.2 Komitmen kepada 6Sigma

Konsep bisnis 6Sigma adalah sebuah metodologi untuk menyelesaikan permasalahan yang timbul serta mengidentifikasi dan meminimalisir kesalahan yang mungkin timbul dalam aktivitas bisnis perusahaan seperti dalam hal administrasi, produksi, *customer service*, transaksi, dan perencanaan. Dengan penggunaan metode statistik untuk menyelesaikan masalah, 6Sigma akan mengidentifikasi sumber kesalahan dan memberikan solusi untuk mengeliminir kesalahan tersebut. Motorola adalah perusahaan pertama di dunia yang

menggunakan konsep 6Sigma, akan tetapi General Electric-lah yang pertama kali mengimplementasikan konsep ini dengan sukses dan kemudian menyebarkannya ke seluruh dunia.

Hal yang paling penting dalam sukses tidaknya implementasi 6Sigma dalam perusahaan adalah komitmen dari *top management level*. Setiap mengadakan *meeting*, 6Sigma harus selalu direview dan didiskusikan. Hal ini harus selalu dilakukan secara kontinyu dan konsisten. Perusahaan memutuskan untuk mengadopsi 6Sigma sebagai jawaban atas terjadinya perubahan pada segmen pasar utama mengikuti krisis ekonomi regional yang terjadi pada tahun 1997. Perusahaan menginginkan sebuah poses manajemen yang akan melengkapi struktur organisasi perusahaan yang baru, di mana perusahaan sangat terkesan oleh kesuksesan perusahaan yang lebih dulu mengimplementasikan 6Sigma.

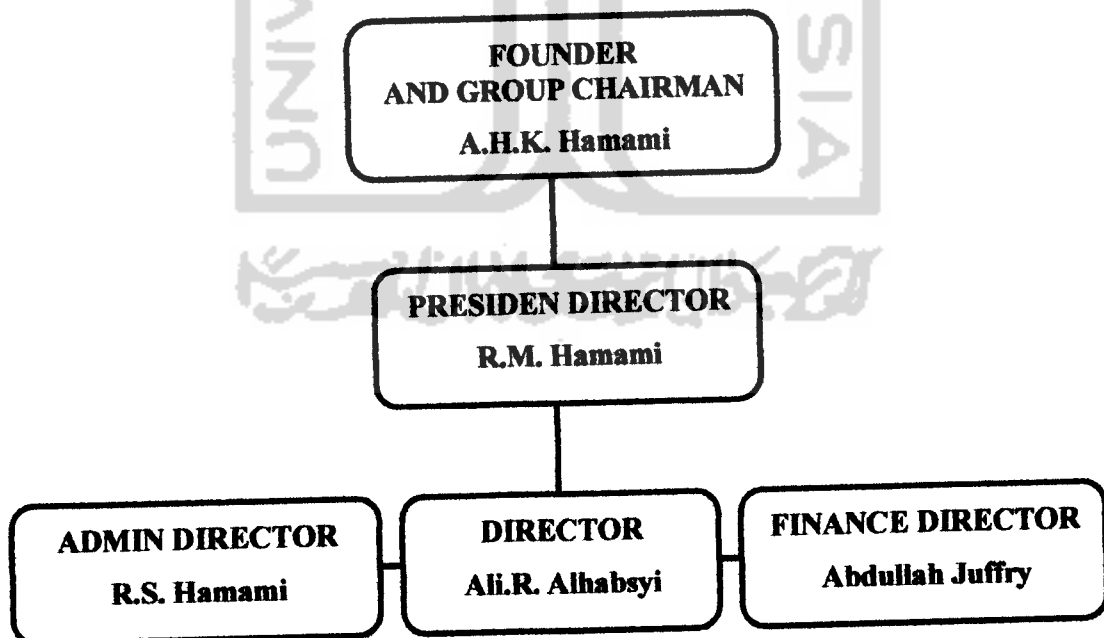
Pada awalnya, struktur organisasi perusahaan berdasarkan pada sektor pasar. Akan tetapi sejak akhir tahun 2001, struktur ini telah ditransformasi menjadi *region-based system* (sistem berdasarkan wilayah), di mana transformasi ini selesai dilakukan di tahun 2002. Perubahan ini juga dimaksudkan untuk mengikuti berlakunya aturan, sistem hukum, dan perundang-undangan yang baru yakni mulai diberlakukannya Undang-Undang Nomor 22 tentang Otonomi Daerah, di mana di setiap wilayah diberi kebebasan untuk mengembangkan kekuatan fisik dan ekonominya sendiri.

Perubahan secara organisasional ini, juga diikuti oleh perubahan pada struktur otoritas dalam perusahaan. Prosedur operasi standar diubah untuk memungkinkan terjadinya pengambilan keputusan secara cepat dalam organisasi.

Masing-masing divisi regional harus mampu mengambil keputusan tanpa harus berkonsultasi terlebih dahulu dengan kantor pusat. Dan dalam dua tahun terakhir, pihak manajemen perusahaan telah berhasil secara baik untuk mengefektifkan standar operasi yang dibutuhkan oleh struktur organisasi yang baru dan perubahan pada permintaan pasar. Pihak manajemen kemudian memutuskan bahwa alat yang tepat dan konsisten untuk melakukan hal tersebut adalah 6Sigma.

Setelah mengimplementasikan konsep 6Sigma, perusahaan telah memperoleh banyak *benefit*, antara efisiensi yang berhasil dicapai dengan mengeliminasi biaya-biaya yang tidak perlu. Dan keuntungan utama lainnya dari penerapan 6Sigma adalah proses pengambilan keputusan dapat dilakukan secara lebih cepat dan sesuai dengan kebutuhan wilayah.

3.4 Struktur Organisasi Perusahaan



3.5 Data Proyeksi Penjualan dan Biaya Produksi

PT NPS Globalindo Indonesia pada hakikatnya bersifat tertutup dan data yang diperoleh terbatas pada data proyeksi penjualan dan biaya produksi untuk tahun anggaran 2006. PT NPS Globalindo Indonesia dalam melakukan proses produksi mengambil bahan baku dari luar negeri sehingga pembayarannya adalah menggunakan mata uang US \$. Sehingga, data yang digunakan adalah data proyeksi karena patokan perusahaan dalam menentukan biaya produksi adalah nilai tukar rupiah terhadap US \$ yang selalu mengalami fluktuasi sehingga tidak dapat diketahui secara pasti berapa nilai tukarnya. Kebijakan USA Federal Bank dan kebijakan dari Bank Sentral Republik Indonesia yang selalu berubah dalam menentukan tingkat suku bunga, juga menyebabkan perusahaan kesulitan dalam menentukan angka pasti dari biaya produksi dan harga jual produknya, sehingga digunakanlah proyeksi untuk menentukannya.

Data proyeksi penjualan PT NPS Globalindo Indonesia untuk tahun 2006 dapat dilihat pada Tabel 3.1 sebagai berikut :

Tabel 3.1
(proyeksi penjualan tahun anggaran 2006)

Produk	Kode	Penjualan/Tahun		Persentase Terhadap Total Penjualan
		US \$	Quantity	
Heavyweight Truck Bodies	HTB	4,550,621	250	66.74 %
Mine Truck Bodies	MTB	290,000	30	4.25 %
Trailers	Trail	1,010,000	60	14.81 %
Material Handling	MH	14,000	30	0.21 %
Cranes	Crane	678,000	45	9.94 %
Parts	Parts	216,800	800	3.17 %
Service and Repair	Serv&Rep	60,000	30	0.88 %
TOTAL		6,818,621		100 %

Data proyeksi biaya produksi PT NPS Globalindo Indonesia untuk tahun 2006 dapat dilihat pada Tabel 3.2 sebagai berikut :

Tabel 3.2
(proyeksi biaya produksi tahun anggaran 2006)

	HTB (US \$)	MTB (US \$)	Trail (US \$)	MH (US \$)	Crane (US \$)	Parts (US \$)	Serv&Rep (US \$)
Materials	2,525,416	158,066	556,954	7,276	375,561	117,966	32,324
Consumables	91,965	5,861	20,411	283	13,702	4,365	1,213
Labour Cost	267,426	31,040	49,711	728	66,572	-	15,644
Sub-Contract	231,333	14,550	50,676	702	34,018	10,838	-
Factory Overhead	391,872	24,973	86,975	1,206	58,385	18,601	5,167
Interdepth Cost	(297)	(19)	(66)	(1)	(44)	(14)	(4)
Cost of Sales	3,507,716	234,471	764,662	10,194	548,194	151,756	54,343
Unit/Service Sold	250	30	60	30	45	800	30
COGS/Unit	14,031	7,816	12,744	340	12,182	190	1,811

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Proyeksi Awal Penjualan dan Biaya Produksi

Dalam bab ini akan dilakukan analisis terhadap laporan keuangan PT NPS Globalindo Indonesia dengan menggunakan dua pendekatan yaitu metode konvensional dan analisis *Cost-Volume-Profit* untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada dalam rumusan masalah pada bab I di atas.

Data yang digunakan pada analisis ini merupakan data primer yang diperoleh dari PT NPS Globalindo Indonesia yang berlokasi di Jakarta. Data yang digunakan adalah data proyeksi penjualan dan data proyeksi biaya produksi untuk tahun 2006 seperti yang telah tertulis dalam bab III pada tabel III.1 dan III.2.

Pada saat ini perusahaan menggunakan perencanaan laba dengan menggunakan metode konvensional seperti yang selalu dilakukan oleh perusahaan pada tahun-tahun sebelumnya. Yaitu di mana perusahaan melakukan penghitungan profitabilitas dengan cara : pertama, mengurangi penjualan dengan *manufacturing cost of goods sold (cost of sales)* sehingga diperoleh *gross margin*, dan kemudian kedua, mengurangi *gross margin* dengan biaya penjualan serta biaya administrasi dan umum sehingga diperoleh *net profit*.

Metode konvensional ini digunakan oleh perusahaan dengan alasan bahwa dengan menggunakan metode ini, maka perusahaan akan melakukan pengklasifikasian biaya berdasarkan fungsi bisnis/manajemen yang ada di dalam

perusahaan, di mana metode ini secara umum/pada awalnya merupakan metode yang paling sering digunakan secara umum di dalam format laporan keuangan perusahaan yang disajikan untuk tujuan internal. Hal ini dikarenakan bahwa metode ini merupakan metode yang paling mudah, paling murah, serta paling umum dan sangat sering digunakan di dalam format laporan keuangan yang disajikan oleh perusahaan untuk tujuan internal tadi. Alasan lain dari penggunaan metode ini adalah bahwa dengan menggunakan metode ini, maka perusahaan tidak perlu lagi melakukan pengklasifikasian biaya berdasarkan pada pola perilaku biaya yang memerlukan pengalokasian secara lebih rinci/detail. Sehingga disimpulkan bahwa penggunaan metode ini lebih cocok untuk tujuan eksternal dan kurang cocok untuk tujuan internal, padahal analisis yang akan dilakukan oleh perusahaan adalah demi kepentingan internal perusahaan, yakni untuk kepentingan pihak manajemen dalam rangka melakukan pengambilan keputusan strategik dan memformulasikan strategi dan kebijakan perusahaan, serta melakukan perencanaan dan mempersiapkan kegiatan operasional (jangka pendek) sehari-hari perusahaan, khususnya di bidang produksi dan penjualan.

Dengan menggunakan metode ini, maka perusahaan akan memperhitungkan seluruh biaya *indirect manufacturing* (baik biaya tetap maupun biaya variabel) ke dalam biaya produk menjadi *expenses* dalam bentuk *manufacturing cost of good sold*, hanya setelah produk laku terjual. Jadi, *gross margin* merupakan hasil dari selisih antara penjualan dengan *manufacturing cost of good sold*. Sehingga klasifikasi biaya dalam format laporan keuangan yang

disajikan untuk tujuan internal perusahaan akan diklasifikasikan berdasarkan tiga fungsi bisnis/manajemen yaitu *manufacturing*, *selling*, dan *administrative*.

Penghitungan dengan metode konvensional (dalam laporan keuangan/anggaran) akan mendistribusikan biaya berdasarkan fungsi biaya yaitu dengan cara : pertama, mengurangi *cost of goods sold* dengan laba kotor; dan kemudian kedua, mengurangi biaya pemasaran dan biaya administrasi penjualan dengan pendapatan bersih *absorption costing*. Dalam metode konvensional, aliran biaya akan melalui akun persediaan sehingga seluruh biaya overhead pabrik akan dibebankan pada persediaan. Metode konvensional tidak mengklasifikasikan lagi biaya overhead pabrik.

Dengan demikian, seluruh biaya yang ada pada persediaan akan menggambarkan aset yang dimiliki hingga produk tersebut telah dijual ke pasar, di mana selanjutnya biaya ini akan dibebankan ke dalam akun pengeluaran yang merujuk pada harga pokok penjualan (*cost of goods sold/COGS*). Dan *cost of goods sold* tersebut adalah merujuk pada seluruh biaya overhead pabrik yang terjadi, yang kemudian dicocokkan dengan penerimaan dari penjualan yang ditunjukkan dalam laporan keuangan. Dalam penggunaan metode konvensional, seluruh biaya administrasi dan penjualan akan dibebankan pada pengeluaran atau biaya yang terjadi pada periode yang berjalan. Sehingga secara keseluruhan, hal ini terjadi karena jumlah dan waktu dari seluruh pendapatan yang akan datang, yang terhubung dengan biaya administrasi dan penjualan, tidak dapat diukur secara objektif.

Padahal hasil dari perencanaan laba dengan metode konvensional ini, kemudian akan digunakan oleh pihak manajemen dalam melakukan pengambilan keputusan yang berhubungan dengan kegiatan produksi dan penjualan. Pihak manajemen tentunya mengharapkan akan diperoleh hasil yang lebih efisien, efektif, dan ekonomis dalam melakukan perhitungan biaya persediaan dengan metode konvensional ini, di mana poin utamanya adalah bahwa diharapkan akan diperoleh *net income* yang lebih besar. Inti utama dari metode ini adalah bahwa metode ini mengklasifikasikan *fixed overhead* ke dalam biaya produksi. Sehingga dengan kata lain adalah bahwa metode ini langsung mengalokasikan *fixed manufacturing overhead* sebagai biaya produksi secara spesifik ke dalam unit produk yang diproduksi

Kondisi ini kemudian akan dihubungkan dengan kondisi riil perusahaan dalam kegiatan operasionalnya sehari-hari, yaitu pada perubahan dari level/volume kegiatan produksi dan penjualan. Jika produksi lebih besar daripada penjualan, maka metode konvensional akan lebih menguntungkan untuk digunakan. Produksi lebih banyak dari penjualan berarti bahwa pengeluaran pada stok persediaan akan lebih sedikit. Dalam metode konvensional, unit-unit persediaan yang keluar telah dialokasikan pada *fixed overhead* periode sebelumnya. Padahal, unit-unit yang diproduksi dan dijual tersebut menggunakan *fixed overhead* pada periode yang bersangkutan. Jumlah *fixed overhead* dalam metode konvensional adalah lebih besar dari *fixed overhead* pada periode yang berjalan, yang ditunjukkan oleh jumlah aliran keluar dari *fixed overhead* pada persediaan.

Sementara itu, jika volume produksi dan penjualan adalah sama, maka tidak akan ada perbedaan dalam format laporan keuangan yang disajikan untuk kepentingan internal tersebut, baik menggunakan metode konvensional yang biasanya digunakan oleh perusahaan pada periode-periode sebelumnya maupun dengan menggunakan analisis *Cost-Volume-Profit*. Dan bila seluruh produk habis terjual, maka penggunaan metode konvensional akan sama dengan bila perusahaan menggunakan analisis *Cost-Volume-Profit* dalam hal melakukan pembebanan pada *total fixed overhead* sebagai biaya pada periode akuntansi yang bersangkutan. Di mana, dalam hal ini tidak ada lagi aliran yang masuk ataupun yang keluar dari *fixed overhead* pada persediaan

Sehingga disimpulkan bahwa metode konvensional memperlakukan *fixed factory overhead* sebagai *production cost*. Sehingga unit biaya produksi dalam metode konvensional terdiri dari *direct materials*, *direct labour*, *variable factory overhead*, dan *fixed factory overhead*.

Perbedaan yang timbul antara *gross margin* (pada metode konvensional) dan *contribution margin* (pada analisis *Cost-Volume-Profit*) adalah sangat signifikan pada perusahaan manufaktur. Karena dalam metode konvensional, *fixed manufacturing cost* merupakan bagian dari *cost of good sold* yang akan mengurangi *gross margin*. Sedangkan dalam analisis *Cost-Volume-Profit*, *fixed manufacturing cost* tidak mengurangi *contribution margin*, di mana *contribution margin* hanya dipengaruhi oleh *revenue* (pendapatan) dan *variable cost* (biaya variabel).

Dan di bawah ini merupakan ilustrasi dari perhitungan perencanaan laba PT NPS Globalindo Indonesia dengan menggunakan metode konvensional.

Adapun perencanaan penjualan untuk tahun 2006 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1
(perencanaan penjualan tahun anggaran 2006)

Produk	Penjualan/Tahun	
	US \$	Quantity
Heavyweight Truck Bodies	4,550,621	250
Mine Truck Bodies	290,000	30
Trailers	1,010,000	60
Material Handling	14,000	30
Cranes	678,000	45
Parts	216,800	800
Service and Repair	60,000	30
TOTAL	6,818,621	

Sedangkan untuk perencanaan harga jual produk per unit adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2
(perencanaan harga jual/unit)

Produk	Harga/Unit (US \$)	Unit/Jasa Terjual
HTB	18,202	250
MTB	9,667	30
Trail	16,883	60
MH	467	30
Crane	15,067	45
Parts	270	800
Serv&Rep	2,000	30
TOTAL		1,245

Adapun perencanaan biaya produksi untuk tahun 2006 adalah sebagai

berikut :

Tabel 4.3
(proyeksi biaya produksi tahun anggaran 2006)

	HTB (US \$)	MTB (US \$)	Trail (US \$)	MH (US \$)	Crane (US \$)	Parts (US \$)	Serv&Rep (US \$)
Materials	2,525,416	158,066	556,954	7,276	375,561	117,966	32,324
Consumables	91,965	5,861	20,411	283	13,702	4,365	1,213
Labour Cost	267,426	31,040	49,711	728	66,572	-	15,644
Sub-Contract	231,333	14,550	50,676	702	34,018	10,838	-
Factory Overhead	391,872	24,973	86,975	1,206	58,385	18,601	5,167
Interdepth Cost	(297)	(19)	(66)	(1)	(44)	(14)	(4)
Cost of Sales	3,507,716	234,471	764,662	10,194	548,194	151,756	54,343
Unit/Service Sold	250	30	60	30	45	800	30
COGS/Unit	14,031	7,816	12,744	340	12,182	190	1,811

Setelah mengetahui perencanaan penjualan, perencanaan harga jual produk per unit, dan perencanaan biaya produksi, maka akan dilakukan penghitungan profitabilitas perusahaan dengan menggunakan metode konvensional seperti yang diilustrasikan oleh tabel 4.4 di bawah ini :

Tabel 4.4
(profitabilitas perusahaan dengan metode konvensional)

	HTB (US \$)	MTB (US \$)	Trail (US \$)	MH (US \$)	Crane (US \$)	Parts (US \$)	Serv&Rep (US \$)	Total (US \$)
Penjualan	4,550,621	290,000	1,010,000	14,000	678,000	216,800	60,000	6,818,621
COGS :								
Materials	2,525,416	158,066	556,954	7,276	375,561	117,966	32,324	3,773,564
Consumables	91,955	5,861	20,411	283	13,702	4,365	1,213	137,800
Labour Cost	267,426	31,040	49,711	728	66,572	-	15,644	431,121
Sub-Contract	231,333	14,550	50,676	702	34,018	10,838	-	342,117
Factory Overhead	391,872	24,973	86,975	1,206	58,385	18,601	5,167	587,179
Interdepth Cost	(297)	(19)	(66)	(1)	(44)	(14)	(4)	(445)
Cost of Sales	3,507,716	234,471	764,662	10,194	548,194	151,756	54,343	5,271,336
Gross Margin								1,547,285
Div. O/Head								612,048
Corp. O/Head								205,226
Other Expenses								157,795
Net Profit								572,216

Dari data pada tabel 4.4 di atas, maka diperoleh *net profit* sebesar US \$572,216.

Sementara itu, jika dilakukan pemisahan antara biaya dan penjualan, maka data seluruh biaya akan ditunjukkan oleh tabel 4.5 di bawah ini :

Tabel 4.5
(proyeksi total biaya)

Produk	Harga/Unit (US \$)	Unit/Jasa Terjual	Total COGS (US \$)	COGS/Unit (US \$)
HTB	18,202	250	3,507,716	14,031
MTB	9,667	30	234,471	7,816
Trail	16,883	60	764,662	12,744
MH	467	30	10,194	340
Crane	15,067	45	548,194	12,182
Parts	270	800	151,756	190
Serv&Rep	2,000	30	54,343	1,811
Total Cost Of Goods Sold (COGS)			5,271,336	
Total DOH/COH/Other			975,069	
Total All Cost			6,246,406	

Sementara itu, perencanaan laba dengan menggunakan analisis *Cost-Volume-Profit* justru memperlakukan *fixed factory overhead* sebagai *period cost*. Jadi, unit biaya produksi dalam analisis *Cost-Volume-Profit* hanya terdiri dari *direct materials*, *direct labour*, dan *variable factory overhead*.

Dari tabel 4.3 (tabel perencanaan biaya produksi) di atas, kemudian dilakukan penggolongan/pengklasifikasian biaya secara lebih rinci/detail menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Yang digolongkan sebagai biaya variabel adalah *materials*, *consumables*, *labour cost*, *sub-contract*, dan *interdepth cost*. Sementara itu, yang digolongkan sebagai biaya tetap adalah *corporation overhead* dan *other expenses*. Dan kemudian, *factory overhead* dan *division overhead* digolongkan/diklasifikasikan lagi menjadi *variable factory overhead* dan *variable division overhead* serta *fixed factory overhead* dan *fixed division overhead*.

Laporan keuangan yang dihasilkan dari analisis *Cost-Volume-Profit* akan mendistribusikan biaya berdasarkan pola perilaku biaya yaitu dengan cara : pertama, mengurangi biaya pabrik variabel, biaya pemasaran, dan biaya administrasi penjualan dengan margin kontribusi; dan kedua, mengurangi seluruh biaya tetap dengan pendapatan bersih *variable costing*. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa perbedaan antara metode konvensional dengan analisis *Cost-Volume-Profit* adalah terletak pada perlakuan keduanya terhadap *fixed factory overhead*.

Kemudian dari data yang menggunakan pendekatan konvensional di atas, lalu diubah dengan menggunakan pendekatan analisis *Cost-Volume-Profit*. Langkah pertama yang dilakukan adalah melakukan pemisahan antara biaya variabel dan biaya tetap. Biasanya biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung merupakan biaya variabel. Sehingga yang menjadi fokus utamanya adalah bagaimana memisahkan antara biaya variabel dan biaya tetap yang ada pada biaya overhead pabrik. Dalam hal ini, PT NPS Globalindo Indonesia mempunyai kebijakan sendiri dalam menentukan pengalokasian biaya overhead pabrik menjadi biaya variabel atau menjadi biaya tetap.

Dengan melakukan analisis *Cost-Volume-Profit*, maka akan diperoleh *contribution margin* yang didapat melalui cara yaitu dengan melakukan pengurangan antara total penjualan dengan total biaya variabel, termasuk biaya variabel penjualan dan administratif. Dengan menggunakan analisis *Cost-Volume-Profit*, maka akan lebih mudah untuk memahami *impact* (akibat) dari perubahan yang terjadi dalam *sales demand* (permintaan penjualan) pada *operating income*

(penerimaan operasi). *Benefit* (keuntungan) utama dari penggunaan analisis *Cost-Volume-Profit* adalah adanya penekanan terhadap *role* (peran) dari biaya tetap pada *net income* (penerimaan bersih). Di mana sebelum perusahaan memperoleh *income* (penerimaan), maka langkah pertama yang harus dijalankan adalah melakukan penggantian terhadap biaya tetap yang ada pada fungsi/kegiatan *manufacturing* dan fungsi *value chain* lainnya.

Penghitungan total biaya tetap ini akan memfokuskan perhatian pihak manajemen terhadap pola perilaku biaya tetap, dan kemudian mengontrolnya, baik ketika melakukan perencanaan jangka panjang maupun ketika melakukan perencanaan jangka pendek. Sehingga dengan melakukan analisis *Cost-Volume-Profit* ini, akan ditemukan bahwa melakukan penekanan/penegasan terhadap perbedaan pola perilaku antara biaya tetap dan biaya variabel adalah sangat krusial/penting ketika akan melakukan sebuah pengambilan keputusan.

Dan di bawah ini adalah ilustrasi dari perhitungan perencanaan laba PT NPS Globalindo Indonesia dengan menggunakan analisis *Cost-Volume-Profit*.

Adapun perencanaan penjualan untuk tahun 2006 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.6
(perencanaan penjualan tahun anggaran 2006)

Produk	Penjualan/Tahun	
	US \$	Quantity
Heavyweight Truck Bodies	4,550,621	250
Mine Truck Bodies	290,000	30
Trailers	1,010,000	60
Material Handling	14,000	30
Cranes	678,000	45
Parts	216,800	800
Service and Repair	60,000	30
TOTAL	6,818,621	

Sedangkan untuk perencanaan harga jual produk per unit adalah sebagai berikut :

Tabel 4.7
(perencanaan harga jual/unit)

Produk	Harga/Unit (US \$)	Unit/Jasa Terjual
HTB	18,202	250
MTB	9,667	30
Trail	16,883	60
MH	467	30
Crane	15,067	45
Parts	270	800
Serv&Rep	2,000	30
TOTAL		1,245

Adapun perencanaan biaya produksi untuk tahun 2006 adalah sebagai berikut :

Tabel 4.8
(proyeksi biaya produksi tahun anggaran 2006)

	HTB (US \$)	MTB (US \$)	Trail (US \$)	MH (US \$)	Crane (US \$)	Parts (US \$)	Serv&Rep (US \$)
Materials	2,525,416	158,066	556,954	7,276	375,561	117,966	32,324
Consumables	91,965	5,861	20,411	283	13,702	4,365	1,213
Labour Cost	267,426	31,040	49,711	728	66,572	-	15,644
Sub-Contract	231,333	14,550	50,676	702	34,018	10,838	-
Factory Overhead	391,872	24,973	86,975	1,206	58,385	18,601	5,167
Interdepth Cost	(297)	(19)	(66)	(1)	(44)	(14)	(4)
Cost of Sales	3,507,716	234,471	764,662	10,194	548,194	151,756	54,343
Unit/Service Sold	250	30	60	30	45	800	30
COGS/Unit	14,031	7,816	12,744	340	12,182	190	1,811

Kemudian estimasi seluruh biaya variable (*manufacturing* dan *division overhead*) dan *weighted contribution* dari *product mix* dengan menggunakan analisis *Cost-Volume-Profit* ditunjukkan pada tabel 4.9 di bawah ini :

Tabel 4.9
(proyeksi *variable cost*)

	Harga/ Unit (US \$)	VC/ Unit (US \$)	VC/P	1- (VC/P)	Proyeksi Penjualan (US \$)	Persentase Terhadap Total Penjualan	<i>Weighted Contribution</i>
HTB	18,202	14,172.43	0.78	0.22	4,550,621	67%	0.148
MTB	9,667	7,890.89	0.82	0.18	290,000	4%	0.008
Trail	16,833	12,875.28	0.76	0.24	1,010,000	15%	0.035
MH	467	331.76	0.71	0.29	14,000	0%	0.001
Crane	15,067	12,299.27	0.82	0.18	678,000	10%	0.018
Parts	270	185.04	0.69	0.31	216,000	3%	0.010
Serv&Rep	2,000	1,826.99	0.91	0.09	60,000	1%	0.001
		Σ			6,818,621	100%	0.220
Total Variable Cost (Qty x VC/unit)		5,318,617					

Catatan : VC/P adalah sama dengan *manufacturing margin ratio*.

Sedangkan estimasi biaya variabel *manufacturing* dan *weighted contribution* dari *product mix* dengan menggunakan analisis *Cost-Volume-Profit* adalah ditunjukkan oleh tabel 4.10 di bawah ini :

Tabel 4.10
(proyeksi *variable manufacturing cost*)

Produk	Harga/ Unit (US \$)	VC/ Unit (US \$)	VC/P	1- (VC/P)	Proyeksi Penjualan (US \$)	Persentase Terhadap Total Penjualan	<i>Weighted Contribution</i>
HTB	18,202	13,717.37	0.75	0.25	4,550,621	67%	0.164
MTB	9,667	7,649.22	0.79	0.21	290,000	4%	0.009
Trail	16,833	12,454.45	0.74	0.26	1,010,000	15%	0.039
MH	467	331.76	0.71	0.29	14,000	0%	0.001
Crane	15,067	11,922.60	0.79	0.21	678,000	10%	0.021
Parts	270	185.04	0.69	0.31	216,000	3%	0.010
Serv&Rep	2,000	1,776.99	0.89	0.11	60,000	1%	0.001
Σ					6,818,621	100%	0.244
Total Manufacturing VC (Qty xVC/unit)		5,153,901					

Catatan : VC/P adalah sama dengan *manufacturing margin ratio*.

Dan biaya variabel untuk *division overhead* (dengan analisis *Cost-Volume-Profit*) adalah ditunjukkan oleh tabel 4.11 di bawah ini :

Tabel 4.11
(proyeksi *division overhead cost*)

	Total VC/Unit (US \$)	Manufacturing VC/Unit (US \$)	Division Overhead VC/Unit (US \$)
HTB	14,172.43	13,717.37	455.06
MTB	7,890.89	7,649.22	241.67
Trail	12,875.28	12,454.45	420.83
MH	331.76	331.76	-
Crane	12,299.27	11,922.60	376.67
Parts	185.04	185.04	-
Serv&Rep	1,826.99	1,776.99	50.00

Dan biaya variabel untuk *factory overhead* (dengan analisis *Cost-Volume-Profit*) adalah ditunjukkan oleh tabel 4.12 di bawah ini :

Tabel 4.12
(proyeksi *factory overhead cost*)

	Total VC/Unit (US \$)	Factory Overhead VC/Unit (US \$)
HTB	14,172.43	179.16
MTB	7,890.89	95.15
Trail	12,875.28	165.69
MH	331.76	4.59
Crane	12,299.27	148.30
Parts	185.04	2.66
Serv&Rep	1,826.99	19.69

Biaya variabel :	- VMC	= US \$4,684,157
	- VDOH	= US \$164,715
	- VFOH	= US \$469,744
	TVC	= US \$5,318,617
Biaya tetap :	- FFOH	= US \$117,435
	- FDOH	= US \$447,333
	- COH/other	= US \$363,021
	TFC	= US \$927,789
Total seluruh biaya :	- TVC	= US \$5,318,617
	- TFC	= US \$927,789
	TC	= US \$6,246,406

Keterangan :

- VMC = variable manufacturing cost
- VDOH = variable division overhead
- VFOH = variable factory overhead
- TVC = total variable cost

- FFOH = fixed factory overhead
- FDOH = fixed division overhead
- COH/other = corporation overhead/other expenses
- TFC = total fixed cost
- TC = total cost

Berdasarkan data di atas yang telah menggunakan analisis *Cost-Volume-Profit*, akan dihitung jumlah penjualan minimal yang harus dicapai oleh perusahaan untuk produknya (barang dan jasa yang dihasilkan) agar diperoleh *Break Even Point*, baik dalam pendapatan yang diperoleh (US \$) maupun dalam kuantitas produk yang dijual (unit).

4.2 Menghitung Break Even Point (BEP)

Dengan menggunakan rumus BEP untuk multi produk (*product mix*), akan dihitung jumlah penjualan minimal yang harus dicapai oleh perusahaan agar mencapai titik impas, baik dalam US \$ maupun dalam unit.

$$\begin{aligned}
 \text{BEP (US \$mix)} &= \sum \left\{ \frac{\text{Fixed Cost}}{1 - \frac{V_i}{P_i} \times (W_i)} \right\} \\
 &= \frac{\text{US \$927.789}}{0.220} \\
 &= \text{US \$4,217,481}
 \end{aligned}$$

Nilai BEP dalam US \$ ini adalah untuk volume penjualan yang dicapai selama satu tahun (satu periode akuntansi).

Hasil perhitungan BEP sebagaimana yang ditunjukkan di atas adalah BEP untuk seluruh produk yang dijual oleh perusahaan. Sehingga untuk mencari BEP atas masing-masing produk adalah dengan mengalikan persentase penjualan masing-masing produk terhadap total penjualan, dengan BEP seluruh produk untuk satu tahun, dan setelah itu hasilnya dibagi dengan harga per unit masing-masing produk. Atau dapat dituliskan sebagai berikut :

BEP masing-masing produk = (% setiap produk terhadap total penjualan x BEP satu tahun US \$) / harga per unit tiap-tiap produk.

Perhitungan BEP untuk masing-masing produk ditunjukkan oleh tabel 4.13 di bawah ini :



Tabel 4.13
(BEP per produk)

Produk	Persentase Terhadap Total Penjualan		BEP Total Tahunan (US \$)		Harga/Unit (US \$)		
HTB	67%	X	4,217,481	/	18,202		
MTB	4%				9,667		
Trail	15%				16,833		
MH	0%				467		
Crane	10%				15,067		
Parts	3%				270		
Serv&Rep	1%				2,000		
Total	100%						

BEP (Unit)	BEP (US \$)
Satu Tahun	Satu Tahun
155	2,814,668
19	179,372
37	624,709
19	8,659
28	419,359
495	133,601
19	37,111
	4,217,476

Dari tabel 4.13 di atas, maka akan didapatkan perbandingan antara proyeksi penjualan dan proyeksi BEP seperti yang ditunjukkan oleh tabel 4.14 di bawah ini :

Tabel 4.14
(proyeksi penjualan dan BEP)

Produk	Harga/Unit (US \$)	Persentase Terhadap Total Penjualan	Proyeksi Penjualan		Proyeksi BEP	
			Unit/Jasa Terjual	Persentase Unit/Jasa Terjual	Unit/Jasa Terjual	Persentase Unit/Jasa Terjual
HTB	18,202	67%	250	20%	155	20%
MTB	9,667	4%	30	10%	19	10%
Trail	16,833	15%	60	8%	37	8%
MH	467	0%	30	6%	19	6%
Crane	15,067	10%	45	9%	28	9%
Parts	270	3%	800	40%	495	40%
Serv&Rep	2,000	1%	30	6%	19	6%
Total		100%	1,245	100%	772	100%

Berdasarkan proyeksi BEP pada tabel di atas, maka akan diperoleh proyeksi pendapatan pada BEP untuk membuktikan bahwa pendapatan PT NPS Globalindo Indonesia akan sama dengan pengeluaran (nol), seperti yang ditunjukkan oleh tabel 4.15 di bawah ini :

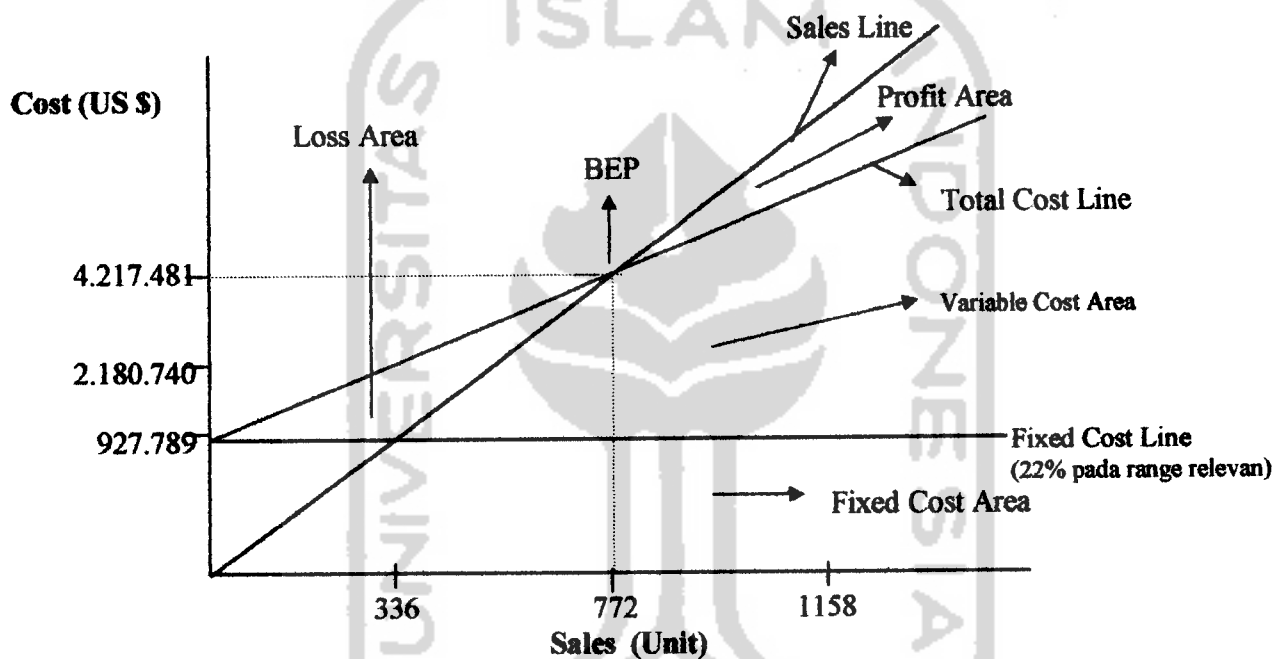
Tabel 4.15
(proyeksi pendapatan pada BEP)

Deskripsi	HTB (US \$)	MTB (US \$)	Trail (US \$)	MH (US \$)	Crane (US \$)	Parts (US \$)	Serv&Rep (US \$)	Total (US \$)
Penjualan	2,814,668	179,372	624,709	8,659	419,359	133,601	37,111	4,217,481
COGS Variabel	2,121,130	141,937	462,203	6,156	331,849	91,564	32,973	3,187,811
Marjin Produksi	693,538	37,435	162,507	2,503	87,511	42,038	4,138	1,029,670
DOH Variabel (Pemasaran)	70,367	4,484	15,618	-	10,484	-	928	101,881
Marjin Kontribusi	623,171	32,951	146,889	2,503	77,027	42,038	3,210	927,789
Biaya Tetap :								
Overhead Pabrik								117,435
Overhead Divisi								447,332
Overhead Perusahaan								205,226
Pengeluaran Lain-lain								157,795
Total Biaya Tetap								927,789
Pendapatan Sebelum Pajak								0

Setelah mengetahui jumlah penjualan minimal yang harus dicapai oleh perusahaan untuk produknya (barang dan jasa yang dihasilkan) agar diperoleh *Break Even Point*, baik dalam pendapatan yang diperoleh (US \$) maupun dalam kuantitas produk yang dijual (unit), kemudian dilakukan perhitungan untuk mengetahui jumlah penjualan minimal yang harus dicapai oleh perusahaan untuk produknya (baik barang maupun jasa) agar diperoleh laba, baik dalam pendapatan yang diperoleh (US \$) maupun dalam kuantitas produk yang dijual (unit).

4.3 Analisis *Cost-Volume-Profit* yang Berkaitan dengan Keputusan Strategik Jangka Pendek Perusahaan

Analisis *Cost-Volume-Profit* adalah dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai hubungan antara harga jual, jumlah penjualan dan produksi, pengeluaran (biaya), serta pendapatan (laba/profit). Hubungan ini secara jelas ditunjukkan oleh grafik 4.1 di bawah ini :



Grafik 4.1
(analisis Cost-Volume-Profit)

Dari grafik di atas, diketahui bahwa BEP tercapai bila perusahaan mampu menjual 772 unit produk atau bila penjualan mencapai US \$4,217,481. Karena pada penjualan dengan jumlah 772 unit atau pada penjualan US \$4,217,481, maka pendapatan yang diperoleh perusahaan akan sama dengan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk menghasilkan produk tersebut. Penjualan pada level dan jumlah unit yang disebutkan di atas, hanya mampu menutupi biaya yang

dikeluarkan perusahaan untuk menghasilkan produk tersebut. Sehingga dengan kata lain, dapat disimpulkan bahwa penjualan pada level dan unit tersebut akan menghasilkan laba yang sama dengan nol.

Bila perusahaan menjual produknya di bawah 772 unit atau bila penjualan berada di bawah US \$4,217,481, maka perusahaan akan menderita kerugian. Karena penjualan yang berada di bawah level atau jumlah unit tersebut, tidak akan mampu menutupi biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk menghasilkan produk tersebut. Sehingga bila perusahaan menginginkan untuk memperoleh laba, maka secara mudah disimpulkan bahwa perusahaan tinggal menjual di atas level atau jumlah unit yang disebutkan di atas. Sehingga laba perusahaan dapat dihitung mulai dari penjualan satu unit di atas jumlah 772 unit atau mulai dari penjualan US \$1 di atas US \$4,217,481.

Hubungan *Cost-Volume-Profit* dapat dituliskan sebagai berikut : **Laba = Total Pendapatan – Total Biaya**. Di mana : **Total Pendapatan = Harga Jual per Unit x Jumlah Unit yang Terjual**. Dan : **Total Biaya = Total Biaya Tetap + Total Biaya Variabel**.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa *marginal revenue* (BEP) akan terjadi bila : **Total Pendapatan = Total Biaya**. Bila *contribution margin* (Penjualan – Biaya Variabel) tidak dapat menutupi biaya tetap, maka di situlah dikatakan bahwa perusahaan menderita kerugian. Karena biaya tetap akan terus terjadi selama periode tersebut baik ketika perusahaan melakukan kegiatan produksi maupun tidak (dengan catatan bahwa biaya tetap tidak berubah secara signifikan), sehingga *contribution margin* memainkan peranan penting dalam hal ini. Dalam

perhitungan ini, biaya tetap adalah 22% dari total biaya dalam kondisi BEP. Metode *variable costing* dapat menunjukkan hal ini, sementara metode *absorption costing* tidak dapat menunjukkannya. Grafik 4.1 di atas menunjukkan secara jelas kondisi tersebut.

Setelah dilakukan analisis *Cost-Volume-Profit* untuk mengetahui jumlah penjualan minimal yang harus dicapai oleh perusahaan untuk produk yang dijualnya (baik barang maupun jasa) agar diperoleh laba, baik dalam pendapatan yang diperoleh (US \$) maupun dalam kuantitas produk yang dijual (unit), kemudian dilakukan analisis untuk mengetahui keputusan strategik jangka pendek terbaik dan paling cocok dengan situasi yang terjadi dalam periode yang berjalan (seperti perencanaan laba, penetapan harga produk, dan pengendalian biaya) untuk menindaklanjuti penghitungan BEP dan analisis CVP yang telah dilakukan di atas.

4.4 Perencanaan Laba (Target Laba)

Dengan menggunakan analisis *Cost-Volume-Profit*, dapat dilakukan perencanaan untuk mengetahui jumlah pendapatan yang ingin diperoleh melalui perencanaan laba secara spesifik. Sebagai contoh, jika ingin memperoleh laba sebesar 10% pada periode yang telah direncanakan tersebut, maka dapat dilakukan perhitungan untuk memperoleh pendapatan yang sesuai agar diperoleh laba 10% tersebut seperti yang dituliskan di bawah ini (perencanaan laba dilakukan berdasarkan *sales mix-volume figure*):

$$\text{Penjualan (S)} = \sum \left\{ \frac{\text{Fixed Cost}}{P/\text{unit} - [VC/\text{unit} + TP/\text{unit}]} \right\}$$

$$S = \frac{\text{US } \$927,789}{1 - (0.78 + 10\%)} \longrightarrow S = \text{US } \$8,017,930$$

Dari perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa bila perusahaan menginginkan laba sebesar 10%, maka penjualan harus mencapai jumlah US \$8,017,930. Dengan jumlah penjualan sebesar US \$8,017,930, maka perusahaan akan memperoleh laba sebesar 10% atau dengan kata lain laba sebesar US \$3,800,449. Sehingga bila perusahaan menargetkan laba untuk satu periode tertentu sebesar sebuah tingkat persentase tertentu lainnya, maka target laba tersebut akan dapat diukur dengan menggunakan formula di atas.

Kemudian jumlah unit yang dijual untuk masing-masing produk guna mencapai target laba sebesar 10% (dengan jumlah penjualan US \$8,017,930) akan ditunjukkan oleh tabel 4.16 di bawah ini :

Tabel 4.16
(target penjualan dengan laba 10%)

Produk	Harga/ Unit (US \$)	Persentase Terhadap Total Penjualan	Proyeksi Penjualan		Proyeksi BEP		Target Laba	
			Jumlah Unit/ Jasa Terjual	Persentase Unit/ Jasa Terjual	Jumlah Unit/ Jasa Terjual	Persentase Unit/ Jasa Terjual	Jumlah Unit/ Jasa Terjual	Persentase Unit/ Jasa Terjual
HTB	18,202	67%	250	20%	155	20%	295	21%
MTB	9,667	4%	30	10%	19	10%	33	2%
Trail	16,833	15%	60	8%	37	8%	71	5%
MH	467	0%	30	6%	19	6%	35	2%
Crane	15,067	10%	45	9%	28	9%	53	4%
Parts	270	3%	800	40%	495	40%	891	63%
Serv& Rep	2,000	1%	30	6%	19	6%	40	3%
Total		100%	1,245	100%	770	100%	1,420	100%

Untuk mengetahui jumlah unit yang harus dijual untuk masing-masing produk guna memperoleh target laba sebesar 10% adalah seperti dicontohkan (untuk Heavyweight Truck Bodies) di bawah ini :

$$\begin{aligned} \text{Hwy Truck Bodies} &= \frac{\% \text{ Total Penjualan} \times \text{Target Penjualan dengan Laba 10\%}}{\text{Harga Jual per Unit}} \\ &= \frac{(67\% \times \text{US } \$8,017,930) / \text{US } \$18,202}{\text{US } \$18,202} \\ &= 295 \text{ unit.} \end{aligned}$$

Sementara itu, rekonstruksi laba/rugi untuk memperoleh target laba sebesar 10% dengan menggunakan metode *variable costing*, ditunjukkan oleh tabel 4.17 di bawah ini :

Tabel 4.17
(rekonstruksi laba/rugi)

	HTB (US \$)	MTB (US \$)	Trail (US \$)	MH (US \$)	Crane (US \$)	Parts (US \$)	Serv & Rep (US \$)	Total (US \$)
Penjualan	5,372,013	320,717	1,202,689	16,345	801,793	240,538	80,179	8,017,930
COGS	3,888,937	260,231	847,414	11,287	608,420	167,875	60,454	5,844,619
Margin Variabel	1,483,076	60,486	355,275	5,058	193,373	72,663	19,725	2,213,311
DOH Variabel (Pemasaran)	129,012	8,222	28,634	-	19,222	-	1,701	186,790
Margin Kontribusi	1,354,064	52,264	326,641	5,058	174,151	72,663	18,024	1,749,582
Biaya Tetap :								
FOH								117,436
DOH								447,333
COH								205,226
Other Expenses								157,795
Total Biaya Tetap								927,789
Laba Usaha Sebelum Pajak								801,793
Margin Laba								10%

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa margin laba pada kolom terakhir menunjukkan angka 10% dari penjualan. Perhitungan margin laba itu sendiri berdasarkan pada penjualan.

4.5 Penetapan Harga Jual Produk dan Pengendalian Biaya

Seperti yang ditunjukkan oleh tabel 4.9 dan 4.10, maka dapat diketahui bahwa rasio margin kontribusi untuk seluruh biaya variabel teralokasikan pada

setiap produk yang terjual. Rasio margin kontribusi yang terbesar berasal dari Mine Service and Repair, Mine Truck Bodies, serta Cranes (91%, 82%, dan 82%). Karena Service and Repair merupakan salah satu strategi pemasaran purnajual untuk memberikan pelayanan terbaik kepada *customer* dengan tujuan untuk menciptakan *customer satisfaction*, maka Service and Repair tidak dapat dihapuskan sebagai salah satu produk yang dijual meskipun dengan alasan untuk mengurangi biaya. Sementara itu, dua produk yang lainnya juga memiliki rasio margin kontribusi yang signifikan.

Jika ingin melakukan pengurangan terhadap biaya variabel, dapat dilakukan dengan menyusutkan biaya tersebut yakni dengan cara menghapus salah satu elemen biaya dari biaya variabel, yaitu *direct material*, *direct labour*, atau *factory overhead*. Sebagai ilustrasi, *material cost* pada Mine truck Bodies *Product Line* dapat dikurangi dengan cara mengganti *supplier* (mencari *supplier* yang dapat memberikan harga yang lebih murah) untuk memperoleh harga material yang lebih menguntungkan tanpa mengurangi kualitas dari material itu sendiri.

Jika ternyata sulit untuk mengurangi seluruh biaya variabel karena kenaikan harga beli material, maka langkah yang dapat dilakukan adalah dengan menaikkan harga jual produk untuk mengimbangi turunnya rasio margin kontribusi pada produk-produk tertentu yang menguntungkan. Sebagian besar *customer* tentu akan dapat memahami kenaikan harga jual produk yang dikarenakan adanya kenaikan harga pada bahan baku ini. Akan tetapi keputusan ini harus melalui pertimbangan yang matang sebelum diambil oleh pihak

manajemen, karena menaikkan harga jual dapat menurunkan tingkat daya saing produk di pasaran, yang diakibatkan oleh larinya pelanggan ke produk lain yang lebih murah. Di samping itu, kenaikan harga jual produk juga harus diimbangi dengan kenaikan dari kualitas produk itu sendiri dan juga peningkatan dari kualitas pelayanan terhadap *customer*.

Cara lain untuk meningkatkan perolehan laba (berarti juga peningkatan rasio margin laba) adalah dengan cara memperluas *market share* untuk menambah jumlah produk yang dapat dijual (dengan catatan bahwa harga jual dan biaya adalah *ceteris paribus*), walaupun hal ini juga harus disesuaikan dengan kapasitas produksi dan tingkat efisiensi dari perusahaan sendiri.

Kenaikan harga Bahan Bakar Minyak (BBM) terhadap industri yang terjadi pada tahun 2005 telah ikut mendorong naiknya biaya produksi. Padahal pada saat ini harga minyak dunia masih belum stabil. Hal ini mendorong perusahaan untuk mencari alternatif lain dalam rangka menekan biaya produksi. Salah satunya adalah dapat dengan cara mencari alternatif suplayer baru untuk seluruh bahan baku yang diperlukan, ataupun dengan menggabungkan beberapa suplayer untuk beberapa bahan baku dengan mencari suplayer yang mampu memberikan alternatif harga paling murah.

Setelah mengetahui keputusan strategik jangka pendek terbaik dan paling cocok dengan situasi yang terjadi dalam periode yang berjalan (seperti perencanaan laba, penetapan harga produk, dan pengendalian biaya), maka selanjutnya adalah menganalisis produk yang akan ditambah ataupun dikurangi penjualannya untuk memperkuat aliran kas perusahaan khususnya untuk

menciptakan perusahaan yang lebih likuid dan solfabel, sebagai salah satu bentuk dari strategi jangka panjang perusahaan untuk menyinkronkannya dengan keputusan strategi jangka pendek yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

4.6 Improvisasi terhadap Produk

Produk yang dipilih sebagai *product line* yang paling menguntungkan untuk diperkuat penjualannya didasarkan kepada persentase penjualannya terhadap total dari penjualan itu sendiri, seperti ditunjukkan oleh tabel 4.18 di bawah ini :

Tabel 4.18
(*product line* yang paling menguntungkan)

Produk	Harga/ Unit (US \$)	VC/ Unit (US\$)	VC/P	1- (VC/P)	Proyeksi Penjualan (US \$)	Persentase Terhadap Total Penjualan	<i>Weighted Contribution</i>
HTB	18,202	14,172.43	0.78	0.22	4,550,621	67%	0.148
Trail	16,833	12,875.28	0.76	0.24	1,010,000	15%	0.035

Seperti yang ditunjukkan oleh tabel 4.9 dan 4.10, kemudian dapat diperoleh satu ringkasan seperti yang ditunjukkan oleh tabel 4.18 di atas, bahwa 67% dan 15% dari total penjualan berasal dari Heavyweight Truck Bodies dan Trailers dengan rasio margin kontribusi masing-masing 78% dan 76% (termasuk biaya variabel DOH) dan rasio margin produksi masing-masing 75% dan 74% terhadap *product linenya*. Hal ini menunjukkan bahwa kedua produk tersebut merupakan *product line* yang menguntungkan. Setelah melalui berbagai analisis

dan observasi, diketahui bahwa biaya dari produk-produk tersebut dapat diminimumkan dengan harga jual produk yang tetap. Hal ini jelas akan meningkatkan rasio dari margin laba.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data seperti yang telah dibahas pada bab IV di atas, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam penggunaan metode konvensional, seluruh biaya administrasi dan penjualan akan dibebankan pada pengeluaran atau biaya yang terjadi pada periode yang berjalan. Inti utama dari metode ini adalah bahwa metode ini mengklasifikasikan *fixed overhead* ke dalam biaya produksi. Dengan kata lain adalah bahwa metode ini langsung mengalokasikan *fixed manufacturing overhead* sebagai biaya produksi secara spesifik ke dalam unit yang diproduksi. Dalam metode konvensional, unit-unit persediaan yang keluar telah dialokasikan pada *fixed overhead* periode sebelumnya. Padahal, unit-unit yang diproduksi dan dijual tersebut menggunakan *fixed overhead* pada periode yang bersangkutan. Jumlah *fixed overhead* dalam metode konvensional adalah lebih besar dari *fixed overhead* pada periode yang berjalan, yang ditunjukkan oleh jumlah aliran keluar dari *fixed overhead* pada persediaan. Sehingga disimpulkan bahwa metode konvensional memperlakukan *fixed factory overhead* sebagai *production cost*. Sehingga unit biaya produksi dalam metode konvensional terdiri dari *direct materials*, *direct labour*, *variable factory overhead*, dan *fixed factory overhead*. Sementara itu, perencanaan laba dengan

menggunakan analisis *Cost-Volume-Profit* justru memperlakukan *fixed factory overhead* sebagai *period cost*. Jadi, unit biaya produksi dalam analisis *Cost-Volume-Profit* hanya terdiri dari *direct materials*, *direct labour*, dan *variable factory overhead*. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa perbedaan antara metode konvensional dengan analisis *Cost-Volume-Profit* adalah terletak pada perlakuan keduanya terhadap *fixed factory overhead*. Fokus utama perencanaan laba dengan menggunakan analisis *Cost-Volume-Profit* adalah bagaimana memisahkan antara biaya variabel dan biaya tetap yang ada pada biaya overhead pabrik.

2. Penggunaan analisis *Cost-Volume-Profit* membantu sistem informasi yang digunakan perusahaan untuk menyajikan informasi yang lebih efisien, efektif, dan ekonomis yang dibutuhkan oleh pihak manajemen, sehingga pihak manajemen dapat mengetahui dengan segera berapa jumlah barang yang harus diproduksi dan dijual agar perusahaan tersebut tidak mengalami kerugian. Dengan kata lain penggunaan analisis ini sangat membantu perusahaan dalam menyiapkan rencana/proyeksi produksi dan penjualannya untuk periode mendatang, sekaligus membantu perusahaan untuk menetapkan target pencapaian/peningkatan perolehan labanya untuk periode tertentu berikutnya. Hal ini dikarenakan analisis *Cost-Volume-Profit* dapat memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pihak manajemen sesuai dengan keinginannya.
3. Analisis *Cost-Volume-Profit* lebih mudah dan lebih *simple* untuk digunakan dibandingkan dengan bila menggunakan metode konvensional, karena penggunaan metode konvensional dalam penghitungan BEP dipengaruhi oleh

variabel yang lebih banyak (*fixed cost, contribution margin, sales level in units, production level in units, dan denominators level chosen to set the fixed manufacturing cost rate*) jika dibandingkan dengan analisis *Cost-Volume-Profit* (hanya *fixed cost, contribution margin, dan sales level in units*). Sehingga penggunaan Analisis *Cost-Volume-Profit* cocok dengan skala operasional PT NPS Globalindo Indonesia (perusahaan dengan skala operasi sangat besar/tingkat nasional) yang membutuhkan metode yang *simple* dan murah (untuk menekan *cost* yang dikeluarkan perusahaan) dalam melakukan pemisahan biaya, sehingga perusahaan dapat mengetahui mana kegiatan yang tidak memberikan *value added* dan *cost* mana yang bisa diminimalisir sehingga perusahaan dapat melakukan efisiensi dan optimalisasi laba.

4. Penggunaan analisis *Cost-Volume-Profit* sangat membantu perusahaan dalam melakukan perencanaan strategis dalam bidang *production* dan *marketing*, meningkatkan penjualan dan memperluas *market share*, merancang teknik produksi, penjualan, pemasaran, dan *after sales service* secara tepat, serta *reduce cost* melalui pembelajaran pada *learning curve* yang dialami/dilewati oleh perusahaan. Hal ini sangat dimungkinkan karena analisis *Cost-Volume-Profit* memudahkan perusahaan dalam melakukan penghitungan BEP, melakukan analisis CVP, dan melakukan penghitungan target laba.
5. Akan tetapi bila perusahaan menerapkan *Just In Time inventory*, di mana tidak ada persediaan pada perusahaan, maka tidak akan ada perbedaan dalam penggunaan dari kedua pendekatan tersebut (*variable costing method* dan *absorption costing method*), karena tidak ada aliran masuk atau keluar dari

fixed overhead pada persediaan, sehingga tidak ada perhitungan pada *item* biaya tersebut, padahal di situlah letak perbedaan antara kedua metode tersebut.

Secara umum penggunaan analisis *Cost-Volume-Profit* akan membantu perusahaan dalam menentukan dan merancang strategi dan tujuan yang sinkron, sistematis, terarah, menyeluruh, dan kontinyu bagi perusahaan, baik jangka pendek, menengah, maupun jangka panjang. Metode ini juga secara khusus membantu perusahaan untuk memperkuat arus kas dari perusahaan untuk menciptakan perusahaan yang lebih likuid dan solfabel. Kadang sebuah perusahaan melakukan perubahan terhadap biaya tetap untuk merebut tujuan jangka panjang yang lebih besar seperti investasi pada pabrik, properti dan peralatan, penambahan/pengurangan pegawai secara signifikan, dan lain-lain.

Fleksibilitas analisis *Cost-Volume-Profit* dapat mengatasi secara cepat dan rasional keadaan/kejadian/lingkungan yang tidak menentu atau situasi pasar yang selalu berubah. Sebagai ilustrasi, hasil dari penjualan aktual MTB ternyata lebih rendah dari yang diharapkan, sehingga dengan pendekatan tersebut secara cepat dapat diproyeksikan pada akhir bulan jumlah unit yang seharusnya terjual untuk mengembalikan margin laba sesuai dengan ekspektasi setelah sebelumnya perusahaan hampir mengalami kerugian. Metode ini secara khusus membantu perusahaan untuk memilih produk yang akan diperkuat atau tidak diperkuat produksi dan penjualannya dan melakukan improvisasi terhadap produk yang dijual

Lebih jauh lagi, pendekatan ini dapat memproyeksikan sebuah langkah antisipasi secara cepat dan tepat, jika dirasakan pada satu situasi tertentu penjualan tidak dapat mencapai *Break Even Point* yang disebabkan oleh beberapa alasan. Mengetahui biaya yang seharusnya dapat diminimumkan, akan memberikan proyeksi perhitungan margin laba yang lebih baik di masa mendatang.

Ada sebuah catatan penting di sini bahwa ternyata analisis CVP memiliki kelemahan bila digunakan dalam melakukan perencanaan laba, sehingga analisis CVP lebih tepat bila digunakan untuk melakukan evaluasi.

5.2 Saran

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada bab IV di atas, maka dapat diambil saran-saran sebagai berikut :

1. Perusahaan (PT NPS Globalindo Indonesia) diharapkan mampu mempertahankan dan meningkatkan kinerja dan sinergi yang telah mereka terapkan selama ini untuk meningkatkan kualitas dan profesionalitasnya guna mencapai tujuan utama jangka panjang organisasi.
2. Untuk menghadapi persaingan dunia usaha yang semakin ketat dan memenangkan persaingan tersebut, maka perusahaan (PT NPS Globalindo Indonesia) diharapkan mampu merancang *planning* dan strategi serta menerapkannya secara tepat di segala aspek dan lini operasional dan non operasional perusahaan guna menunjang sistem dan operasi perusahaan sehari-hari.

3. Perusahaan (PT NPS Globalindo Indonesia) diharapkan mampu memberikan *service* terbaik kepada *customer*, menarik konsumen yang lebih banyak, dan menciptakan loyalitas pelanggan kepada perusahaan, serta sebaliknya memberikan totalitas, dedikasi, dan profesionalitas terbaik yang dapat diberikan kepada publik secara umum dan secara khusus kepada pelanggannya untuk menciptakan suatu hubungan timbal balik yang saling mengisi dan menguntungkan.

Metode lain yang dapat digunakan untuk meningkatkan pangsa pasar adalah dengan memberikan pelayanan lebih kepada *customer* tanpa adanya tambahan biaya, karena biaya DOH dikurangi dengan cara mengurangi biaya variabel produksi. Sebagai ilustrasi, biaya produksi ditekan dengan jarak antara 5-10% dan kemudian sebagai gantinya memberikan tambahan pada biaya pemasaran seperti menambah biaya *maintenance customer*, biaya *service*, dan biaya-biaya variabel lainnya dengan jarak antara 5-10% juga.

Adanya peningkatan pada biaya pemasaran akan memberikan *impact* seperti *customer* yang loyal dan perluasan dari *market share* di mana perusahaan memiliki *competitive advantage* melalui *differentiation strategy* dengan memberikan nilai lebih kepada *customer*. Sehingga pada akhirnya peningkatan *market share* atau margin laba akan berpengaruh kepada *cash flow* perusahaan, tentunya setelah melalui beberapa analisis dalam bidang keuangan.

REFERENSI

- Hansen R. Don & Mowen M. Maryanne. *Management Accounting*, South Western College, 1997
- Hornngren T. Charles & Sundem L. Garry. *Introduction To Management Accounting*. Washington: Mc.Graw Hill International Book Company, 1987.
- Hornngren T. Charles, & Sundem L. Gary & Stratton O. William. *Introduction To Management Accounting*. Washington: Mc.Graw Hill International Book Company, 1999.
- Mulyadi. *Akuntansi Biaya Untuk Manajemen*. Yogyakarta: BPFE, 1984.
- Mulyadi. *Akuntansi Manajemen: Konsep, Manfaat, dan Rekayasa*. Yogyakarta: STIE YKPN, 1992.
- R.A Supriyono. *Akuntansi Biaya: Perencanaan dan Pengendalian Biaya Serta Pembuatan Keputusan*. Yogyakarta: BPFE, 1993.
- Rayburn G. Letricia. *Cost Accounting: Using a Cost Managerial Approach*, 6th edition, Irwin, 1996.

Reeve M. James & Warren S. Carl. *Managerial Accounting*, 3rd edition.

Cincinnati, Ohio: South Western Publishing Co., 1994

