



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. PENGANTAR

Pada bab ini akan dibahas lebih lanjut mengenai teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas oleh penulis serta kerangka pemikiran yang penulis miliki. Teori-teori yang diberikan dan telah berlaku ini adalah teori mengenai biaya, klasifikasi biaya, laba, volume biaya laba, perancangan laba dan probabilitas. Sedangkan kerangka pemikiran merupakan gabungan dari berbagai hipotesis yang dikembangkan untuk menjawab masalah penelitian

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Konsep Biaya

Dalam pengertiannya, beban dan biaya merupakan hal yang berbeda. Para ahli melalui bukunya kemudian mengungkapkan secara lebih rinci mengenai pengertian antara beban dan biaya.

a. Beban

Beban merupakan biaya yang dikenakan pada pendapatan suatu periode akuntansi karena penggunaan jasa ekonomi dalam menciptakan pendapatan tersebut sehingga dapat memberikan manfaat dan sekarang sudah habis masanya. Biaya ini dimasukkan ke dalam laba-rugi, sebagai pengurangan dari pendapatan. Pengertian biaya ini mengacu pada pendapat Lanen, William N. et al (2014:40) yang mengungkapkan bahwa membedakan biaya dan beban merupakan hal yang penting. Beban adalah biaya yang dikenakan terhadap pendapatan dalam suatu

- Hak Cipta Ditindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



periode akuntansi; oleh karena itu, beban dikurangkan dari pendapatan dalam periode akuntansi tersebut. Kita akan dikenakan biaya ketika kita menyerahkan (mengorbankan) sumber daya, terlepas dari apakah kita mempertimbangkan ini sebagai suatu bagian dari aset atau beban.

Selain itu, Carter, William K. (2015:30) yang diterjemahkan oleh Krista mengungkapkan bahwa biaya merupakan penurunan dalam aset bersih sebagai akibat dari penggunaan jasa ekonomi dalam menciptakan pendapatan atau dari pengenaan pajak oleh badan pemerintah. Beban diukur berdasarkan jumlah penurunan dalam aset atau jumlah peningkatan dalam utang yang berkaitan dengan produksi dan penyerahan barang atau jasa. Beban dalam arti paling luas mencakup semua biaya yang sudah habis masa berlakunya yang dapat dikurangkan dari pendapatan.

Berdasarkan pengertian diatas, dapat diketahui bahwa beban dan biaya merupakan hal yang penting untuk dibedakan

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

b. Biaya

Biaya merupakan pengorbanan sumber daya atau sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang atau moneter untuk mencapai tujuan yang spesifik seperti memperoleh barang, layanan, atau tujuan tertentu. Biaya ini belum habis masa pakainya dan digolongkan sebagai aktiva yang dimasukkan dalam neraca dan harus didefinisikan dengan lebih spesifik sebelum “biaya” ini dapat ditentukan dan dikomunikasikan. Hal ini mengacu pada pengertian biaya menurut Kinner, Michael R. & Raiborn dan diperkuat oleh Collin Drury (2012:23) yang mengungkapkan bahwa istilah biaya merupakan kata yang sering digunakan untuk mencerminkan ukuran moneter sumber daya yang dikorbankan atau yang hilang untuk mencapai tujuan yang spesifik seperti memperoleh barang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



atau layanan. Namun, istilah ini harus didefinisikan dengan lebih tepat sebelum “biaya” ini dapat ditentukan.

Selain itu, menurut Hansen & Mowen (2015:47) dalam bukunya yang diterjemahkan oleh Deny Arnos Kwary, mengungkapkan biaya adalah kas atau nilai setara kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat saat ini atau di masa depan bagi organisasi. Hal ini sesuai dengan pengertian menurut Mulyadi (2014:8), bahwa biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu.

Berdasarkan pengertian diatas, diketahui bahwa biaya harus didefinisikan dengan lebih spesifik, oleh karena itu biaya-biaya yang terjadi dapat digolongkan atau diklasifikasikan.

2. Penggolongan atau Klasifikasi Biaya

a. Menurut Akuntansi Keuangan

Penggolongan biaya dalam akuntansi keuangan umumnya dapat dilihat dalam laporan laba rugi (*income statement*). Kimmel, et al (2016:52) mengungkapkan, laporan laba rugi melaporkan jumlah pendapatan yang diperoleh dalam periode tertentu (*revenue*) dan biaya-biaya yang terjadi dalam periode tertentu (*expenses*). Dalam *chart of account* yang disediakan, *expenses* atau beban-beban yang dimasukkan adalah *Administrative expenses, Amortization expense, Bad Debt Expense, Cost of Goods Sold, Depreciation, Expense, Freight-Out, Income Tax Expense, Insurance Expense, Interest Expense, Loss on Disposal of Plant Assets, Maintenance and Repairs Expense,*



Rent Expense, Salaries and Wages Expense, Selling Expenses, Supplies Expense, dan Utilities Expense.

Biaya-biaya seperti gaji (*salaries*), sewa (*rents*) dan utilitas (*utility*) mengacu sebagai beban, adalah penting untuk memproduksi dan menjual barang. Dalam bahasa akuntansi, beban adalah biaya dari aset yang digunakan atau jasa yang digunakan dalam proses memperoleh penghasilan. Beban memiliki banyak bentuk dan di identifikasikan dengan nama yang bervariasi tergantung pada tipe aset yang dipakai atau jasa yang digunakan.

Hilton, Ronald W. (2008:42) dalam bukunya mengungkapkan berbagai bentuk biaya berdasarkan contoh-contoh laporan keuangan dari perusahaan tertentu. Secara umum, biaya-biaya yang ada dalam laporan keuangan tersebut mengacu pada biaya untuk memproduksi jasa seperti beban operasional. Beban operasional diperlakukan sebagai biaya periode (*period cost*) dan dibebankan saat periode dimana biaya tersebut telah terjadi.

b. Menurut Akuntansi Manajerial

Dalam akuntansi manajemen, menurut Ronald W Hilton (2008:50) dikenal frasa “*different cost for different purposes*” atau biaya yang berbeda untuk tujuan yang berbeda. Oleh karena itu, secara lebih spesifik para ahli dalam bukunya mengungkapkan penggolongan biaya sebagai berikut:

Weygandt, et al (2015:5) mengungkapkan variasi-variasi kategori biaya yang digunakan perusahaan.

(1) Biaya Manufaktur (*Manufacturing Cost*)

Manufaktur meliputi aktivitas dan proses untuk mengubah barang mentah menjadi barang jadi. Biaya manufaktur diklasifikasikan menjadi:

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

(a) Bahan Baku Langsung (*Direct Materials*)

Untuk mendapatkan bahan baku yang akan di ubah menjadi barang jadi, perusahaan manufaktur membeli bahan mentah. Bahan mentah adalah material dasar dan bagian yang digunakan dalam proses manufaktur. Bahan mentah yang dapat secara fisik dan langsung terasosiasi dengan barang jadi dalam proses manufaktur adalah bahan baku langsung. Beberapa bahan mentah yang tidak terhubung secara langsung dengan barang jadi merupakan bahan baku tak langsung (*Indirect Materials*) bahan baku tak langsung memiliki dua karakteristik yaitu:

- (1) Mereka tidak secara fisik menjadi bagian dalam barang jadi
- (2) Mereka tidak dapat ditemukan secara praktis dalam barang jadi karena hubungan fisiknya dengan barang jadi terlalu kecil dalam ketentuan biaya.

Perusahaan menempatkan bahan baku tak langsung menjadi *manufacturing overhead* atau *Overhead* pabrik

(b) Tenaga Kerja Langsung (*Direct Labor*)

Pekerjaan dimana pegawai pabrik dapat secara fisik dan langsung berasosiasi dalam kegiatan mengubah bahan mentah menjadi barang jadi merupakan tenaga kerja langsung. Tenaga kerja tak langsung mengacu pada pekerjaan pegawai yang tidak memiliki asosiasi fisik dengan barang jadi atau tidak praktis dalam menelusuri jejak biayanya dalam barang yang di produksi. Perusahaan menempatkan tenaga kerja tak langsung menjadi *manufacturing overhead* atau *overhead* pabrik.



(c) *Overhead* Pabrik (*Manufacturing Overhead*)

Overhead pabrik terdiri dari biaya-biaya yang secara tidak langsung berasosiasi dengan proses manufaktur barang jadi. Biaya *overhead* juga termasuk biaya manufaktur yang tidak dapat diklasifikasikan sebagai bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung. *Overhead* pabrik terdiri dari bahan baku tak langsung, tenaga kerja tak langsung, depresiasi bangunan pabrik dan mesin, dan asuransi, pajak, dan pemeliharaan fasilitas pabrik.

Hansen & Mowen (2015:98) yang diterjemahkan oleh Deny Arnos Kwary memisahkan biaya sebagai berikut:

(1) Biaya Tetap

Biaya yang jumlahnya tetap sama ketika keluaran berubah disebut biaya tetap (*fixed cost*). Lebih formalnya biaya tetap adalah biaya yang dalam jumlah keseluruhan tetap konstan dalam rentang yang relevan ketika tingkat keluaran aktivitas berubah.

Dua bagian dari definisi biaya tetap perlu pembahasan lebih jauh: rentang yang relevan dan istilah “dalam jumlah keseluruhan”. Rentang yang relevan (*relevant range*) adalah rentang keluaran di mana asumsi hubungan biaya/keluaran berlaku.

(2) Biaya Variabel

Sementara biaya tetap tidak berubah saat terjadi perubahan keluaran, biaya variabel berubah sesuai dengan perubahan keluaran. Biaya variabel (*variabel cost*) adalah biaya yang dalam jumlah keseluruhan bervariasi secara proporsional terhadap perubahan keluaran. Jadi, biaya variabel naik ketika keluaran naik dan akan turun ketika keluaran turun.



(3) Biaya Campuran

Biaya campuran adalah biaya yang memiliki komponen tetap dan variabel.

Hansen & Mowen (2015:103) yang diterjemahkan oleh Deny Arnos Kwary juga kemudian mengklasifikasikan biaya sesuai dengan perilaku. Dalam menilai perilaku biaya, pertama-tama batasan waktu harus dipertimbangkan, kemudian sumber daya yang dibutuhkan dan keluaran aktivitas harus diidentifikasi. Terakhir, masukan dan keluaran harus diukur dan pengaruh perubahan keluaran pada biaya aktivitas ditentukan.

(1) Batasan Waktu

Penentuan suatu biaya merupakan biaya tetap atau variabel bergantung pada batasan waktu. Menurut ilmu ekonomi, dalam jangka panjang (*long run*), semua biaya adalah variabel. Dalam jangka pendek (*short run*), paling tidak satu biaya adalah tetap. Lama dari periode jangka pendek bergantung pada pertimbangan manajemen dan tujuan dilakukannya perkiraan perilaku biaya tersebut.

(2) Sumber Daya dan Ukuran Keluaran

Setiap aktivitas memerlukan sumber daya untuk menyelesaikan tugas yang harus dilakukan. Sumber daya meliputi bahan baku, energi, atau bahan bakar, tenaga kerja, dan modal. Masukan-masukan ini digabungkan untuk memproduksi suatu produk. Istilah lain untuk ukuran keluaran adalah penggerak. Penggerak aktivitas merupakan faktor-faktor penyebab yang dapat diamati yang mengukur jumlah sumber daya yang digunakan objek biaya. Penggerak aktivitas dibagi menjadi dua kategori umum, yaitu penggerak



produksi dan penggerak tingkat nonunit unit. Penggerak produksi menjelaskan perubahan dalam biaya ketika unit yang diproduksi berubah.

(3) Penggerak Tingkat *Nonunit*

Penggerak tingkat nonunit menjelaskan perubahan dalam biaya ketika faktor-faktor lain (selain unit) berubah. Dalam sistem biaya berdasarkan fungsi, perilaku biaya diasumsikan hanya dideskripsikan oleh penggerak tingkat unit. Sistem berdasarkan aktivitas menggunakan penggerak tingkat unit dan nonunit.

3. Perilaku Biaya

Hansen & Mowen (2015:98) yang diterjemahkan oleh Deny Arnos Kwary mengungkapkan bahwa perilaku biaya (*cost behavior*) adalah istilah umum untuk mendeskripsikan apakah biaya berubah seiring dengan perubahan keluaran. Biaya-biaya bereaksi pada perubahan keluaran dengan berbagai cara,

4. Memisahkan Biaya Tetap dengan Variabel

Untuk merencanakan, menganalisis, mengendalikan, mengukur, atau mengevaluasi biaya pada tingkatan aktivitas yang berbeda, biaya tetap dan biaya variabel harus dipisahkan. Dalam Carter, William K. (2015:72) yang diterjemahkan oleh Krista, pemisahan biaya tetap dan biaya variabel diperlukan untuk tujuan-tujuan berikut:

- Perhitungan tarif biaya overhead yang ditentukan sebelumnya dan analisis varians.
- Penyusunan anggaran fleksibel dan analisis varians
- Perhitungan biaya langsung dan analisis margin kontribusi
- Analisis titik impas dan analisis biaya-volume-laba



- e. Analisis biaya diferensial dan komparatif
- f. Analisis maksimalisasi laba dan minimisasi biaya jangka pendek
- g. Analisis anggaran modal
- h. Analisis profitabilitas pemasaran berdasarkan daerah, produk, dan pelanggan.

Pada praktiknya, penilaian manajemen seringkali digunakan untuk mengklasifikasikan biaya tetap atau biaya variabel. Pada umumnya, klasifikasi dan estimasi biaya yang lebih dapat diandalkan diperoleh dengan menggunakan salah satu dari metode penghitungan berikut:

- a. Metode tinggi-rendah

Carter, William K. (2015:74) yang diterjemahkan oleh Krista mengungkapkan, dalam metode tinggi rendah, elemen tetap dan elemen variabel dari suatu biaya dihitung menggunakan dua titik. Titik data (periode) yang dipilih dari data historis merupakan periode dengan aktivitas tertinggi dan terendah. Periode-periode ini biasanya meskipun tidak selalu, memiliki jumlah tertinggi dan terendah untuk biaya yang dianalisis. Jika titik dengan tingkat aktivitas tertinggi atau terendah tidak berada pada periode yang sama dengan titik yang memiliki jumlah biaya tertinggi atau terendah, maka tingkat akhirnya yang seharusnya dipilih karena aktivitas dianggap sebagai pemicu biaya. Periode tinggi dan periode rendah dipilih karena keduanya mewakili kondisi dari dua tingkat aktivitas yang paling berjauhan.

Metode tinggi rendah bersifat sederhana, tetapi memiliki kelemahan karena hanya menggunakan dua titik data untuk menentukan perilaku biaya, dan metode ini didasarkan pada asumsi bahwa titik-titik data yang lain berada pada garis lurus di antara titik tinggi dan titik rendah. Oleh karena menggunakan dua titik data, maka metode ini dapat menghasilkan estimasi biaya tetap dan biaya variabel yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI RKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBI RKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBI RKG.



bias. Akibatnya, estimasi total biaya berdasarkan biaya tetap dan biaya variabel yang dihitung dengan metode ini biasanya kurang akurat dibandingkan dengan estimasi yang diperoleh dari metode lain yang menggunakan lebih banyak titik data.

b. Metode *scattergraph*

Metode *scattergraph* dapat digunakan untuk menganalisis perilaku biaya. Dalam metode ini, biaya yang dianalisis disebut variabel dependen dan diplot di sepanjang garis vertikal atau yang disebut dengan sumbu y. Aktivitas terkait disebut sebagai variabel independen –misalnya, biaya tenaga kerja langsung, jam tenaga kerja langsung, jam mesin, *unit output*, atau persentase kapasitas – dan diplot di sepanjang garis horizontal yang disebut sumbu x.

Metode *scattergraph* merupakan kemajuan dari metode tinggi rendah karena metode ini menggunakan semua data yang tersedia, bukan hanya dua titik data, selain itu, metode ini memungkinkan inspeksi data secara visual untuk menentukan apakah biaya tersebut kelihatan berkaitan dengan aktivitas itu dan apakah hubungannya mendekati linear. Inspeksi visual juga memfasilitasi deteksi terhadap titik data abnormal. Meskipun demikian, suatu analisis perilaku biaya menggunakan metode *scattergraph* bisa saja menjadi bias karena garis biaya yang digambar melalui plot data didasarkan pada interpretasi visual.

c. Metode kuadrat terkecil

Metode kuadrat terkecil (*least square*) kadang kala disebut analisis regresi, adalah menentukan secara matematis garis yang paling sesuai, atau garis regresi linear, melalui sekelompok titik. Garis regresi meminimalkan jumlah kuadrat deviasi setiap titik aktual yang diplot dari titik di atas atau di bawahnya dalam garis regresi.



Ketepatan matematis dari metode kuadrat terkecil memberikan tingkat objektivitas yang tinggi ke dalam analisis tersebut, namun tetap lah berguna untuk memplot data guna melakukan verifikasi data secara visual atas keberadaan hubungan linear antara variabel dependen dengan variabel independen. Memplot data membuatnya lebih mudah untuk melihat data abnormal yang dapat mendistorsi estimasi kuadrat terkecil. Jika data abnormal ditemukan, maka data tersebut sebaiknya dikeluarkan dari kelompok data sampel sebelum menggunakan rumus kuadrat terkecil.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

Menurut Hansen & Mowen (2015:113) yang diterjemahkan oleh Deny Arnos Kwary mengemukakan bahwa sementara beberapa biaya dapat secara mudah diklasifikasikan sebagai biaya variabel, tetap, atau bertahap, beberapa biaya lainnya masuk dalam kategori biaya campuran. Biaya-biaya yang termasuk dalam biaya campuran perlu dipisahkan dalam komponen-komponen tetap dan variabel.

Informasi yang tersedia biasanya hanyalah jumlah biaya suatu aktivitas dan jumlah penggunaan aktivitas, sebagai contoh, sistem akuntansi biasanya akan mencatat jumlah biaya keseluruhan aktivitas pemeliharaan untuk periode tertentu dan jumlah jam pemeliharaan yang merupakan biaya tetap dan biaya variabel tidak diungkapkan oleh catatan akuntansi. Jumlah biaya sering dicatat tanpa usaha untuk memisahkan biaya tetap dan biaya variabel.

Karena pencatatan akuntansi hanya mengungkapkan jumlah biaya dan penggunaan biaya campuran tersebut, jumlah biaya secara keseluruhan perlu dipisahkan menjadi komponen tetap dan variabel. Hanya melalui usaha formal untuk memisahkan biaya, semua biaya dapat diklasifikasikan dalam kategori perilaku biaya yang tepat.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Ada tiga metode yang digunakan secara luas untuk memisahkan biaya campuran menjadi komponen tetap dan variabel, yaitu: metode tinggi rendah; *scatterplot*, dan metode kuadrat terkecil. Setiap metode menggunakan asumsi hubungan biaya linear. Definisi biaya variabel mengasumsikan hubungan linear antara biaya aktivitas dan penggerak aktivitas terkait. Jika asumsi hubungan linear digunakan, maka masalah utamanya adalah seberapa baik asumsi ini memperkirakan fungsi biaya yang mendasarinya. Berikut adalah persamaan untuk garis lurus:

$$\text{Jumlah biaya} = \text{biaya tetap} + (\text{biaya variabel per unit} \times \text{keluaran})$$

Persamaan tersebut adalah rumus biaya. Jumlah biaya adalah variabel terikat (*dependent variable*) yang merupakan biaya yang akan diperkirakan. Dalam persamaan tersebut, jumlah biaya hanya bergantung pada satu variabel, yaitu keluaran. Keluaran adalah ukuran aktivitas dan merupakan variabel bebas (*independent variable*). Biaya tetap adalah parameter perpotongan (*intercept parameter*) dan bagian biaya tetap dari jumlah biaya. Dan yang terakhir, biaya variabel per unit adalah biaya tiap unit aktivitas yang juga disebut parameter kemiringan (*slope parameter*).

a. Metode tinggi rendah

Dari geometri dasar diketahui bahwa dua titik diperlukan untuk membuat suatu garis. Setelah kita mengetahui dua titik dalam suatu garis, maka kita dapat menentukan persamaannya. Dengan dua titik, perpotongan (biaya tetap) dan kemiringan (biaya variabel) dapat ditentukan. Metode tinggi rendah (*high-low method*) adalah suatu metode untuk menentukan persamaan suatu garis lurus dengan terlebih dahulu memilih dua titik (titik tinggi dan rendah) yang akan digunakan untuk menghitung parameter perpotongan dan kemiringan. Titik tinggi didefinisikan sebagai titik dengan tingkat keluaran atau aktivitas tertinggi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Titik rendah didefinisikan sebagai titik dengan tingkat keluaran atau aktivitas terendah. Titik tinggi dan rendah ditentukan oleh jumlah tinggi dan rendah dalam variabel bebas.

Persamaan untuk menentukan biaya variabel per unit dan biaya tetap adalah sebagai berikut:

$$\text{Biaya variabel per unit} = \text{perubahan biaya} / \text{perubahan keluaran}$$

$$\text{Biaya variabel per unit} = (\text{biaya tinggi} - \text{biaya rendah}) / (\text{keluaran tinggi} - \text{keluaran rendah})$$

dan

$$\text{Biaya tetap} = \text{jumlah biaya titik tinggi} - \text{biaya variabel per unit} \times \text{keluaran tinggi}$$

atau

$$\text{Biaya tetap} = \text{jumlah biaya titik tinggi} - (\text{biaya variabel per unit} \times \text{keluaran tinggi})$$

Metode tinggi-rendah memiliki keunggulan objektivitas. Dua orang yang menggunakan metode tinggi rendah pada suatu data tertentu akan menghasilkan jawaban yang sama. Selain itu, metode tinggi-rendah memungkinkan manajer untuk mendapatkan ketetapan yang cepat mengenai hubungan biaya dengan hanya menggunakan dua titik.

Metode tinggi rendah biasanya tidak seakurat metode-metode lain karena titik tinggi dan rendah mungkin merupakan *outlier* (berada di luar jalur). *Outlier* menunjukkan hubungan biaya-aktivitas yang tidak umum terjadi. Dengan demikian, rumus biaya yang dihitung dengan menggunakan dua titik ini tidak akan mencerminkan apa yang biasanya terjadi.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



b. Metode *scatterplot*

Metode *scatterplot* adalah suatu metode penentuan persamaan suatu garis dengan menggambarkan data dalam suatu grafik. Langkah pertama dalam menerapkan metode ini adalah menggambarkan titik-titik data sehingga hubungan antara biaya penyyetelan dan tingkat aktivitas dapat terlihat. Plot ini disebut grafik *scatter*. Grafik *scatter* dapat membantu memberikan pengetahuan tentang hubungan antara biaya dan penggunaan aktivitas. Bahkan grafik ini memungkinkan seseorang untuk menyesuaikan suatu garis secara visual dengan titik-titik dalam grafik *scatter*.

Keunggulan signifikan dari metode *scatterplot* adalah memungkinkan kita untuk melihat data secara visual. Kelemahan metode *scatterplot* adalah tidak ada kriteria objektif untuk memilih garis terbaik. Kualitas rumus biaya bergantung pada kualitas penilaian subjektif dari analis.

Metode *scatterplot* dan metode tinggi rendah menghasilkan persamaan dengan perbedaan yang besar dalam komponen biaya tetap dan variabel.

c. Metode kuadrat terkecil

Hansen & Mowen (2015:124) dalam bukunya mengungkapkan, metode kuadrat terkecil mengkuadratkan setiap deviasi dan menjumlahkan deviasi yang dikuadratkan tersebut sebagai ukuran kedekatan keseluruhan. Pengkuadratan deviasi ini menghindari masalah yang disebabkan oleh bauran angka positif dan negatif. Karena ukuran kedekatan adalah jumlah deviasi kuadrat titik-titik dari garis, semakin kecil ukurannya, kesesuaian garis ke semua titik semakin baik.

Pada dasarnya, perbandingan ukuran kedekatan dapat menghasilkan suatu pemeringkatan semua garis dari yang terbaik sampai yang terburuk. Garis yang lebih mendekati titik dibanding garis lainnya disebut garis kesesuaian terbaik

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



(*best fitting line*), yaitu garis dengan jumlah kuadrat deviasi terkecil. Metode kuadrat terkecil mengidentifikasi garis yang paling sesuai.



Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

5. Pengertian Laba

Menurut Prawironegoro, Darsono (2005:160), laba adalah selisih positif antara pendapatan dikurangi beban (*expenses*), yang merupakan dasar ukuran kinerja bagi kemampuan manajemen dalam mengoperasikan harta perusahaan. Laba harus direncanakan dengan baik agar manajemen dapat mencapainya secara efektif.

6. Analisis Biaya-Volume-Laba (*Cost Volume Profit*)

Hansen, et al (2012:110) mengungkapkan, analisis biaya-volume-laba memperkirakan bagaimana perubahan dalam biaya (keduanya baik variabel dan tetap), volume penjualan, dan harga yang mempengaruhi laba perusahaan. biaya-volume-laba adalah alat yang kuat untuk merencanakan dan dalam pembuatan keputusan. Pada kenyataannya, biaya-volume-laba merupakan salah satu dari alat yang paling serba guna dan berlaku secara luas yang digunakan oleh akuntan manajerial untuk membantu manajer dalam membuat keputusan yang lebih baik.

Perusahaan menggunakan analisis biaya-volume-laba untuk meraih patokan yang penting, seperti titik impas (*break even point*). Analisis biaya-volume-laba juga dapat ditujukan untuk permasalahan-permasalahan lainnya, termasuk:

- a. Jumlah barang yang harus dijual untuk mendapatkan titik impas
- b. Dampak dari pengurangan biaya tetap dengan titik impas
- c. Dampak dari kenaikan harga terhadap laba

Sebagai tambahan, analisis biaya-volume-laba memungkinkan manajer untuk melakukan analisis sensitivitas dengan memeriksa dampak dari harga yang bervariasi atau tingkat biaya dalam laba. Analisis biaya-volume-laba menunjukkan

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



bagaimana pendapatan, beban, dan laba berperilaku seiring dengan berubahnya volume, adalah wajar untuk memulai dengan titik impas penjualan unit sebuah perusahaan.

Williams, et al (2012:880) mengungkapkan, manajer menggunakan analisis biaya-volume-laba dimulai dari mengidentifikasi aktivitas yang menyebabkan variasi biaya. Dari tiap-tiap aktivitas tersebut manajer melihat dasar yang dapat diukur yang membuat peningkatan dan pengurangan dari aktivitas tersebut sesuai dengan peningkatan atau pengurangan dalam biaya.

Menurut Warren, et al (2014:890), analisis biaya-volume-laba merupakan pengujian hubungan harga penjualan, volume penjualan dan produksi, biaya, beban, dan laba. Analisis biaya-volume-laba berguna dalam pengambilan keputusan manajerial. Berikut ini adalah beberapa penggunaan analisis biaya-volume-laba:

- a. Menganalisis efek dari perubahan harga jual terhadap laba
- b. Menganalisis efek dari perubahan biaya terhadap laba
- c. Menganalisis efek perubahan volume terhadap laba
- d. Menetapkan harga jual
- e. Memilih bauran produk untuk dijual
- f. Memilih strategi marketing yang dapat digunakan

Garison, et al (2015:188) mengungkapkan bahwa analisis biaya-volume-laba membantu manajer untuk mengambil banyak keputusan penting seperti produk dan jasa apa yang akan ditawarkan, berapa harga yang harus dikenakan, apa strategi marketing yang harus digunakan, dan struktur biaya seperti apa yang harus dipertahankan. Tujuan utamanya adalah untuk memperkirakan bagaimana laba dipengaruhi oleh lima faktor:

- a. Harga jual

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang



- b. Volume jual
- c. Biaya variabel per *unit*
- d. Total biaya tetap
- e. Produk campuran yang terjual

Untuk menyederhanakan perhitungan analisis biaya-volume-laba, manajer biasanya mengadopsi asumsi-asumsi yang sehubungan dengan faktor-faktor berikut:

- a. Harga jual adalah konstan. Harga jual suatu produk atau jasa tidak berubah saat volume berubah
- b. Biaya adalah linear dan dapat secara akurat dibagi menjadi elemen variabel dan tetap. Elemen variabel adalah konstan per *unit*. Elemen tetap konstan dalam jumlah total keseluruhan dalam rentang yang relevan.
- c. Dalam perusahaan multi produk, campuran produk yang terjual tetap konstan.

Walaupun asumsi ini mungkin dapat dilanggar dalam prakteknya, hasil dari analisis biaya-volume-laba seringkali “cukup baik” untuk menjadi cukup berguna.

Kemungkinan bahaya terbesar adalah mengandalkan analisis biaya-volume-laba sederhana ketika manajer bermaksud untuk membuat perubahan besar dalam volume penjualan yang ada diluar batasan yang relevan. Akan tetapi, bahkan dalam situasi seperti ini model biaya-volume-laba dapat disesuaikan untuk mengantisipasi perubahan dalam harga penjualan, biaya variabel per *unit*, total biaya tetap, dan penjualan campuran yang muncul ketika perkiraan volume penjualan jatuh diluar batasan yang relevan.

Jadi berdasarkan pengertian diatas maka analisis biaya-volume-laba merupakan pengujian mengenai bagaimana perubahan dalam biaya (keduanya baik variabel dan tetap), volume penjualan, dan harga yang mempengaruhi laba

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



perusahaan, sehingga berguna dalam membuat keputusan manajerial dan berbagai macam manfaat lainnya dalam perusahaan.

7. Pengertian Titik Impas (*Break Even Point*)

Berikut adalah pengertian titik impas atau yang biasa kita kenal sebagai *break even point* sebagai berikut:

Menurut Hansen, et al (2012:110), titik impas atau *break even point* (BEP) adalah poin dimana total pendapatan sama dengan total biaya.

Menurut Davis (2014:82), dalam titik impas, pendapatan penjualan adalah persis sama dengan total beban, dan tidak ada laba maupun rugi. Titik impas dapat dihitung dengan menggunakan persamaan laba. Untuk menemukan titik impas, atur standar persamaan laba sama dengan nol, x sama dengan jumlah unit yang dibutuhkan untuk mencapai titik impas, dan pecahkan x .

Menurut Hilton, Ronald W. (2008:301) titik impas atau *break even point* adalah volume dari aktivitas dimana pendapatan dan beban dari suatu organisasi adalah sama. Dalam jumlah penjualan ini, organisasi tidak mendapatkan untung maupun rugi; itu adalah titik impas.

Jadi, titik impas (*break even point*) adalah keadaan suatu perusahaan atau organisasi dimana penerimaan yang diperoleh dan beban yang dikeluarkan adalah sama, tanpa menghasilkan untung atau rugi.

8. Titik Impas dalam *Unit*

Mengacu pada pandangan Hansen & Mowen (2007:474), maka perhitungan titik impas dalam unit dapat didapat dengan dua cara yaitu:



a. Metode Persamaan (*Equation*)

Laporan keuangan adalah alat yang berguna untuk mengatur biaya-biaya perusahaan menjadi kategori tetap dan variabel. Laporan keuangan dapat di tulis dengan persamaan naratif sebagai berikut:

Pendapatan operasional = pendapatan penjualan – beban variabel – beban tetap

Istilah pendapatan operasional untuk menunjukkan pendapatan atau laba sebelum dikenakan pajak pendapatan. Pendapatan operasional hanya termasuk pendapatan dan beban dari operasional normal perusahaan. Pendapatan bersih adalah pendapatan operasional dikurangi pajak pendapatan. Setelah mengukur unit yang terjual, persamaan pendapatan operasional dapat diperluas dengan mengekspresikan pendapatan penjualan dan beban variabel dalam jumlah *unit* dolar dan jumlah *unit*. Secara spesifik, pendapatan penjualan di ekspresikan sebagai harga penjualan dikalikan dengan jumlah *unit* yang terjual, dan total biaya variabel adalah *unit* biaya variabel dikalikan dengan jumlah *unit* yang terjual. Maka persamaannya menjadi:

Pendapatan operasional = (harga x jumlah *unit* terjual) – (biaya variabel per *unit* x jumlah *unit* terjual) – biaya tetap

b. Margin Kontribusi (*Contribution Margin*)

Dengan berfokus pada margin kontribusi, maka penghitungan titik impas akan menjadi lebih cepat. Margin kontribusi adalah pendapatan penjualan dikurangi total biaya variabel. Dalam titik impas, margin kontribusi adalah sama dengan beban tetap. Persamaannya adalah:

Jumlah unit = biaya tetap / *unit* margin kontribusi

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



9. Titik Impas dalam Harga Jual

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)
Pengukuran menggunakan *unit* yang terjual dapat di secara sederhana di konversikan menjadi pengukuran pendapatan penjualan dengan cara mengalikan harga jual *unit* dengan *unit* yang terjual. Untuk menghitung titik impas dalam harga jual, biaya variabel lebih di definisikan sebagai persentase penjualan dari pada sebagai jumlah per *unit* yang terjual.

Rasio biaya variabel adalah proporsi dari tiap harga jual yang harus digunakan untuk menggantikan biaya variabel. Rasio biaya variabel dapat dihitung dengan menggunakan baik jumlah data ataupun data *unit*. Rasio margin kontribusi adalah proporsi untuk tiap harga jual yang tersedia untuk menggantikan biaya tetap dan disajikan untuk laba.

10. Analisis *Multiple Product*

Masih mengacu pada pendapat Hansen & Mowen (2007:479), Analisis biaya-volume-laba cukup sederhana apabila dipakai dalam produk tunggal. Akan tetapi banyak perusahaan memproduksi dan menjual beberapa produk dan jasa. *Controller* telah memisahkan beban tetap langsung dari beban tetap umum. Beban tetap langsung adalah biaya tetap yang dapat ditelusuri dalam tiap produk dan akan dihindari apabila produk tidak ada. Beban tetap umum adalah biaya tetap yang tidak dapat ditelusuri dalam tiap produk dan akan tetap ada bahkan apabila salah satu produk tersebut dihilangkan.

a. Titik impas dalam unit

Mengalokasikan biaya tetap umum untuk tiap lini produk sebelum menghitung titik impas mungkin dapat menyelesaikan kesulitan ini. Masalah dari pendekatan ini adalah alokasi dari biaya tetap umum yang berubah-ubah sehingga tidak ada volume titik impas yang terlihat. Solusi lain yang mungkin adalah mengubah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



permasalahan *multiple product* menjadi *single product*. Apabila ini dapat dilakukan, maka analisis biaya volume *single product* dapat digunakan secara langsung. Dengan menetapkan bauran penjualan tertentu maka permasalahan *multiple product* dapat diubah menjadi *single product*. Baruan penjualan (*sales mix*) adalah kombinasi relatif produk yang dijual oleh perusahaan.

C Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

9. Titik impas dalam harga jual

Titik impas dalam harga jual secara implisit menggunakan asumsi baruan penjualan namun menghindari persyaratan untuk membangun margin kontribusi. Tidak ada pengetahuan mengenai data produk individu yang diperlukan. Penghitungan sama seperti yang digunakan oleh *single product* namun hasilnya masih diungkapkan dalam pendapatan penjualan. Tidak seperti titik impas dalam *unit*, hasil dari pertanyaan analisis biaya-volume-laba dalam harga jual dapat diungkapkan dalam total pengukuran tunggal. Akan tetapi, pendekatan pendapatan penjualan mengorbankan informasi yang berkaitan dengan produk individu.

11. Grafik Biaya-Volume-Laba

Hansen & Mowen (2007:484) mengungkapkan, grafik biaya-volume-laba menggambarkan hubungan antara biaya, volume, dan laba. Untuk mendapatkan hubungan yang lebih mendetail, penting untuk menggambarkan dengan grafik dua garis yang berbeda yaitu garis total penjualan dan total biaya. Dua garis ini diwakili masing-masing dengan dua persamaan di bawah ini:

$$\text{Pendapatan} = \text{Harga} \times \text{Unit}$$

$$\text{Total biaya} = (\text{Biaya variabel unit} \times \text{unit}) + \text{biaya tetap}$$

Grafik biaya-volume-laba menyediakan informasi mengenai pendapatan dan biaya berdasarkan grafik volume laba. Karena isi dari informasi yang lebih baik,

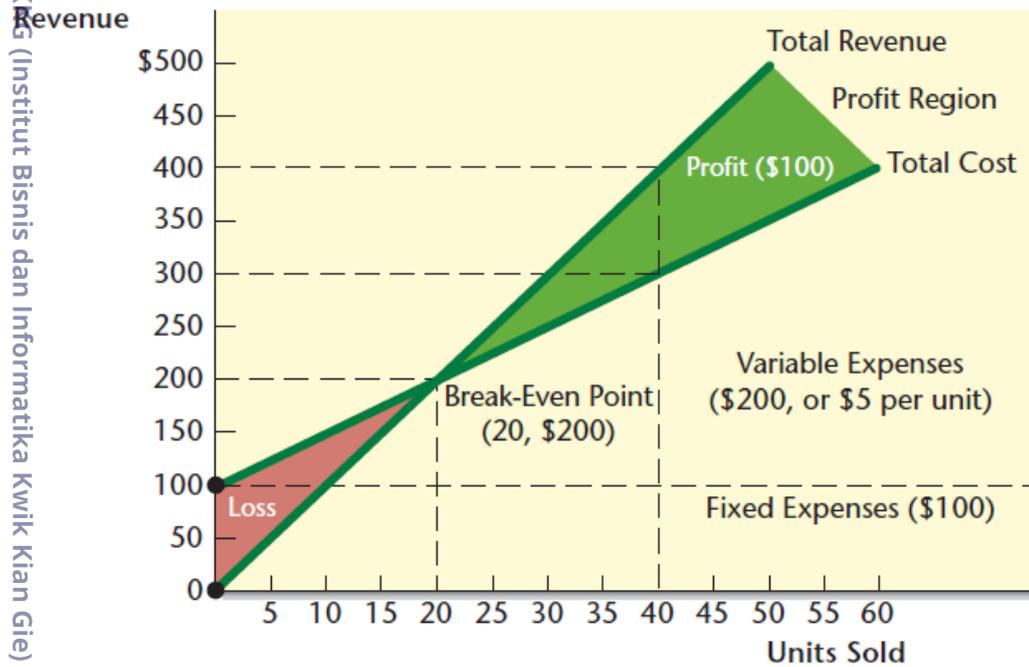
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

maka manajer menemukan bahwa grafik biaya-volume-laba adalah alat yang lebih berguna.

berguna.

Gambar 2.1

Contoh Grafik Biaya-Volume-Laba menurut Hansen & Mowen (2007:485)



12. Margin of Safety

Menurut Hansen & Mowen (2007:490), *Margin of safety* adalah *unit* yang terjual atau yang diperkirakan akan terjual atau pendapatan yang diperoleh atau diperkirakan untuk diterima diatas volume titik impas. *Margin of safety* dapat dilihat sebagai pengukuran kasar dari resiko. Akan selalu ada kejadian yang tidak diketahui ketika rencana telah dibuat, yang dapat menurunkan penjualan dibawah tingkat yang diperkirakan. Apabila *margin of safety* perusahaan besar untuk tahun yang akan mendatang, maka resiko untuk menderita kerugian akan lebih sedikit dibandingkan *margin of safety* yang kecil. Manajer yang menghadapi *margin of safety* yang rendah

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



mungkin berharap untuk memikirkan langkah-langkah agar meningkatkan penjualan atau mengurangi biaya.

Menurut Garrison, et al (2015:204) *margin of safety* adalah kelebihan dari penjualan aktual yang telah dianggarkan diatas harga volume titik impas. Ini adalah jumlah dimana penjualan dapat jatuh sebelum kerugian terjadi. Semakin besar *margin of safety*, maka semakin kecil kemungkinannya untuk tidak mencapai titik impas dan mengalami kerugian. Rumus dari *margin of safety* adalah:

Margin of safety (dalam harga) = penjualan dianggarkan (atau aktual) – titik impas

Margin of safety juga dapat digambarkan dengan presentase dengan cara membagi *margin of safety* (dalam harga) dengan total harga penjualan:

$$\text{persentase } \textit{margin of safety} = \frac{\textit{margin of safety} \text{ (dalam harga)}}{\text{jumlah penjualan dianggarkan (atau aktual)}}$$

13. *Operating Leverage*

Hansen & Mowen (2007:490) mengungkapkan, *operating leverage* adalah penggunaan biaya tetap untuk menghasilkan presentase yang lebih tinggi dalam laba seiring dengan berubahnya aktivitas penjualan. Semakin besar *degree of operating leverage (DOL)*, maka semakin besar perubahan dalam aktivitas penjualan dapat mempengaruhi laba. Karena fenomena inilah bauran biaya dalam organisasi dapat memiliki dampak yang diperhitungkan dalam resiko operasionalnya dan tingkat laba.

Degree of operating leverage (DOL) dapat diukur untuk tingkat penjualan yang diberikan dengan cara mengambil rasio margin kontribusi terhadap laba sebagai berikut:

$$\textit{Degree of operating leverage} = \text{Margin Kontribusi} / \text{Laba}$$



Apabila biaya tetap digunakan untuk menurunkan biaya variabel sehingga margin kontribusi meningkat dan menurunkan laba, maka *degree of operating leverage* meningkat atau menandakan peningkatan resiko.

Menurut Garrison, et al (2015:207), *operating leverage* adalah pengukuran bagaimana sensitifnya laba bersih operasional terhadap perubahan persentase penjualan. *Operating leverage* bertindak sebagai pengali. Apabila *operating leverage* tinggi, maka peningkatan persentase penjualan dapat menghasilkan peningkatan persentase laba bersih operasional. *Degree of operating leverage* dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$\text{degree of operating leverage} = \frac{\text{margin kontribusi}}{\text{laba bersih operasional}}$$

14. Analisis Biaya-Volume-Laba pada Kondisi Ketidakpastian

Ketidakpastian yang dihadapi oleh perusahaan di masa yang akan datang menjadi tantangan utama dari analisis biaya-volume-laba karena pada dasarnya analisis biaya volume dasar tidak memasukkan informasi mengenai resiko dan ketidakpastian di masa yang akan datang.

Menurut Supriyono, R. A. (2000:380), pada dasarnya di dalam analisis biaya-volume-laba menghadapi ketidakpastian semua faktor penentu laba, yaitu:

- Volume penjualan setiap jenis produk
- Harga jual per unit setiap jenis produk
- Biaya variabel per unit setiap jenis produk
- Total biaya tetap

Volume penjualan yang diharapkan pada masa yang akan datang adalah salah satu faktor penting untuk pembuatan keputusan, Ketidakpastian volume penjualan yang diharapkan pada dasarnya meruakan probabilitas penjualan setiap jenis produk.



Atas dasar ketidakpastian, volume penjualan masa yang akan datang diperlakukan sebagai variabel random (*random variable*). Suatu variabel random dapat diartikan sebagai suatu kuantitas yang tidak diketahui sehingga keputusan yang terbaik untuk menentukan volume penjualan adalah berdasarkan pada berbagai kemungkinan nilai. Nilai variabel random tersebut membentuk suatu distribusi probabilitas yang cara penentuannya bersifat subyektif berdasarkan pengalaman dan intuisi manajemen dalam menentukan prediksi. Oleh karena itu distribusi probabilitas tersebut dinamakan distribusi probabilitas subyektif.

Selain itu, menurut Supriyono, R. A. (2000:392), ketidakpastian atau probabilitas yang hanya dibatasi oleh kondisi volume atau kuantitas penjualan tidaklah cukup. Pada kenyataannya, ketidakpastian diharapi oleh kuantitas penjualan, harga jual per unit, total biaya tetap, dan biaya variabel per unit.

Jadi, dengan memadukan distribusi probabilitas dengan analisis hubungan biaya-volume-laba, manajemen dapat memilih proyek dengan mempertimbangkan risiko tingkat laba rugi yang akan dihadapi.

15. Laba pada Yayasan Sebagai Entitas Nirlaba

Menurut PSAK nomor 45, laba pada yayasan sebagai sebuah entitas nirlaba disebut sebagai tambahan aset *netto*. Hal ini berhubungan dengan karakteristik entitas nirlaba berbeda dengan entitas bisnis. Perbedaan utama yang mendasar terletak pada cara entitas nirlaba memperoleh sumber daya yang dibutuhkan untuk memperoleh sumber daya dari pemberi sumber daya yang tidak mengharapkan pembayaran kembali atau manfaat ekonomi yang sebanding dengan jumlah sumber daya yang diberikan. Entitas menjual barang atau jasa dengan tanpa tujuan untuk memupuk laba, jika menghasilkan laba, laba tersebut akan digunakan untuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI RKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



perkembangan entitas tersebut tanpa dibagikan kepada pendiri atau pemilik entitas
nirlaba tersebut.

C. PENELITIAN TERDAHULU

Ada beberapa peneliti yang telah melakukan penelitian mengenai analisis biaya-volume-laba sebagai alat bantu perencanaan laba diantaranya adalah sebagai berikut :

Yulianing Hariyanti (2010) melakukan penelitian mengenai Analisis Biaya-Volume-Laba (*Cost-Volume-Profit Analysis*) Sebagai Alat Perencanaan Laba pada UD. Layar di Jember. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan besarnya laba pada UD. Layar di tahun 2011. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa UD. Layar di Jember pada tahun 2011 mendapatkan laba sebesar Rp. 1.032.596.832,00, BEP perusahaan adalah sebesar Rp. 233.990.936,00, *Margin of Safety* adalah 41%, *degree of operating leverage* UD. Layar adalah sebesar 1,215 atau 121,5%, dan *Shut Down Point* sebesar Rp. 143.152.456,00.

Ariek Edhonanta Parade (2013) melakukan penelitian mengenai Analisis Biaya-Volume-Laba Sebagai Alat Perencanaan Laba Pada Ud. Hartono Putra Putra Balung di Jember. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis perencanaan laba UD. Hartono Putra dengan menggunakan analisis biaya-volume-laba. Adapun tujuan Penelitian adalah untuk menentukan *Break Even Point* (BEP) atau titik impas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa BEP peternakan susu sapi perah adalah sebesar 16.618 liter dan Rp 50.736.880. UD. Hartono Putra pada bulan Juli-September 2013 mendapatkan laba sebesar Rp 27.848.218, maka UD. Hartono Putra harus memperhatikan tindakan sesuai ramalan atau estimasi. Volume penjualan yang harus dicapai produk jenis susu sapi perah sebesar 29.450 liter dengan harga jual Rp 3.500/ liter. Marjin kontribusi peternakan susu sapi perah adalah Rp 55.711.033. *Margin of Safety* peternakan susu sapi perah adalah 44%, ini berarti bahwa jika penjualan sebenarnya susu sapi perah murni berkurang atau menyimpang lebih besar dari 44% (dari penjualan yang direncanakan) maka perusahaan akan menderita kerugian.



Nilai *margin of safety* untuk produk susu sapi perah ini cukup besar sehingga batas toleransi penurunan produksi juga besar. *Degree of operating leverage* merupakan ukuran, pada tingkat penjualan tertentu, berapa persen perubahan volume penjualan akan mempengaruhi keuntungan. Jadi dapat dikatakan bahwa *operating leverage* UD. Hartono Putra adalah sebesar 1,99 atau 19,9% yang berarti setiap 1% kenaikan pendapatan penjualan akan mengakibatkan 19,9% kenaikan laba bersih.

Fredy Indrawan (2014) melakukan penelitian mengenai Analisis Biaya-Volume-Laba Sebagai Alat Perencanaan Laba Pada Industri Tahu Bandung Tono Periode 2010-2014. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui analisis biaya-volume-laba dalam perencanaan laba pada Pabrik Tahu Bandung Tono pada periode 2014. Hasil dari penelitian tersebut adalah perencanaan laba operasi dengan analisis biaya-volume-laba menggunakan perhitungan titik impas single produk pada periode 2014 berdasarkan peningkatan harga jual 15%, biaya variabel 15%, biaya tetap 10%, dan laba operasi 30% dari periode 2013 menunjukkan bahwa perusahaan harus melakukan tingkat volume penjualan sebesar Rp 699.018.469 atau sebanyak 1.657.750 unit produk untuk mencapai batas titik impas dan melakukan tingkat volume penjualan sebesar Rp 2.768.646.547 atau sebanyak 6.565.955 unit produk untuk mencapai laba operasi maksimum yang diharapkan.

Tabel ringkasan penelitian terdahulu

Peneliti	Judul Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
Yulianing Hariyanti (2010)	Analisis Biaya-Volume-Laba (<i>Cost Volume Profit</i>) sebagai Alat perencanaan laba pada	Laba, <i>Break Even Point</i> , <i>Margin Of Safety</i> , <i>Operating Leverage</i> dan <i>Shut Down Point</i> .	Laba sebesar Rp. 1.032.596.832.00, <i>Margin of Safety</i> adalah 41% degree of operating leverage UD. Layar adalah sebesar 1,215 atau 121,5% dan <i>Shut Down Point</i> sebesar Rp. 143.152.456,00

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



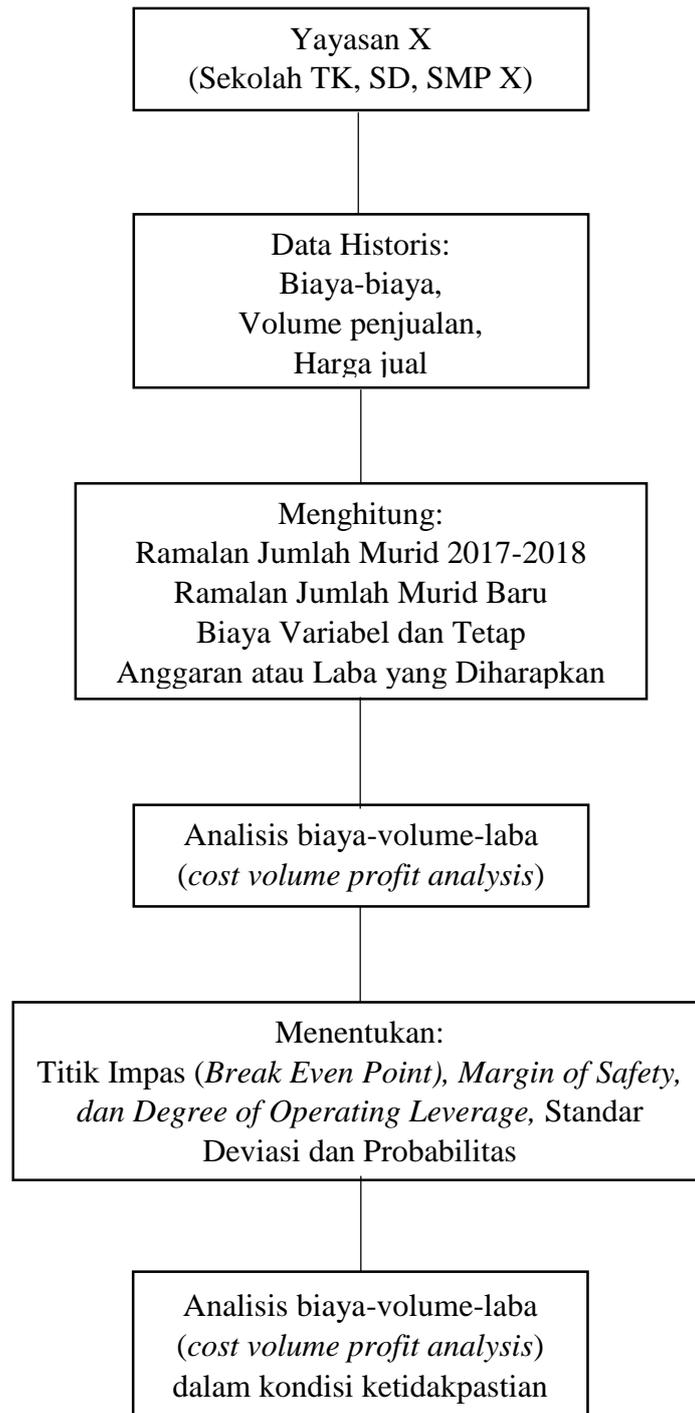
<p>© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p>	<p>UD. Layar Jember</p>		
<p>Ariek Edhonna Parade (2013)</p>	<p>Analisis Hubungan Biaya Volume Laba sebagai alat perencanaan laba pada UD. Hartono Putra Balung Jember</p>	<p><i>Break Even Point , Contribution Margin, Margin Of Safety, Operating Leverage</i> dan Laba</p>	<p>BEP sebesar 16.618 liter dan Rp 50.736.880. Pada bulan Juli-September 2013 laba sebesar Rp 27.848.218, Volume penjualan yang harus dicapai 29.450 liter harga jual Rp 3.500/ liter. Marjin kontribusi Rp 55.711.033. <i>Margin of Safety</i> 44%, ini berarti bahwa jika penjualan sebenarnya berkurang atau menyimpang lebih besar dari 44%. Jadi dapat dikatakan bahwa <i>operating leverage</i> UD. Hartono Putra adalah sebesar 1,99 atau 19,9% yang berarti setiap 1% kenaikan pendapatan penjualan akan mengakibatkan 19,9% kenaikan laba bersih.</p>
<p>Freddy Indrawan (2014)</p>	<p>Analisis Biaya-Volume-Laba Sebagai Alat Perencanaan Laba Pada Industri Tahu Bandung Tono Periode 2010-2014</p>	<p><i>Break Even Point , Contribution Margin, Margin Of Safety, Operating Leverage</i> dan Laba</p>	<p>Pada periode 2014 berdasarkan peningkatan harga jual 15%, biaya variabel 15%, biaya tetap 10%, dan laba operasi 30% dari periode 2013 menunjukkan bahwa perusahaan harus melakukan tingkat volume penjualan sebesar Rp 699.018.469 atau sebanyak 1.657.750 unit produk untuk mencapai batas titik impas dan melakukan tingkat volume penjualan sebesar Rp 2.768.646.547 atau sebanyak 6.565.955 unit produk untuk mencapai laba operasi maksimum yang diharapkan</p>

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

D. KERANGKA PEMIKIRAN

Dengan kerangka pemikiran mempermudah peneliti dalam menguraikan secara sistematis pokok permasalahan dalam penelitian. Secara sederhana, kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 2.2
Kerangka Pemikiran



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta dimiliki IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

