

**PERANCANGAN MODEL ANALISIS SENSITIVITAS TERHADAP PERENCANAAN  
LABA DENGAN MICROSOFT EXCEL**

**(Studi pada CV. Satya Furniture Periode 2017-2020)**

**RINGKASAN SKRIPSI**

Diajukan sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Akuntansi (S.Ak) pada Program Studi Akuntansi



**DISUSUN OLEH:**

**INDAH LESTARI**

**1117 29776**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI**

**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI**

**YAYASAN KELUARGA PAHLAWAN NEGARA**

**YOGYAKARTA**

**SEPTEMBER 2021**

## SKRIPSI

### PERANCANGAN MODEL ANALISIS SENSITIVITAS TERHADAP PERENCANAAN LABA DENGAN MICROSOFT EXCEL

(Studi Pada CV. Satya Furniture Periode 2017-2020)

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**INDAH LESTARI**

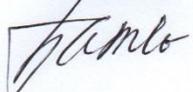
No Induk Mahasiswa: 111729776

telah dipresentasikan di depan Tim Penguji pada tanggal 22 September 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Sarjana Akuntansi (S.Ak.)

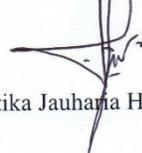
**Susunan Tim Penguji:**

Pembimbing



Bambang Suripto, Dr., M.Si., Ak., CA.

Penguji



Atika Jauharia Hatta, Dr., M.Si., Ak.

Yogyakarta, 22 September 2021  
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi YKPN Yogyakarta  
Ketua



Wisnu Prajogo, Dr., M.B.A.

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## ABSTRAK

CV. Satya *Furniture* merupakan perusahaan yang menjalankan usaha di bidang Furniture interior yang salah satunya adalah menjual Furniture berupa meja kerja, lemari, rak, dan perlengkapan rumah tangga lainnya. Penetapan target laba dalam perusahaan dilakukan dengan menyusun anggaran, yang meliputi anggaran penjualan dan biaya operasional. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis sensitivitas dampak perubahan jumlah produk, harga jual produk, biaya variabel per unit, dan biaya tetap terhadap perencanaan laba menggunakan metode analisis biaya volume laba dengan Microsoft Excel. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kenaikan harga jual periode 2021 sebesar 5% dari setiap barang yang dijual menimbulkan respon negatif dari *customer* perusahaan dan berdampak pada penurunan volume penjualan. Serta kenaikan biaya operasional periode 2021 khususnya biaya variabel berdampak pada target laba yang ingin dicapai perusahaan.

**Kata kunci:** analisis sensitivitas, volume penjualan, harga jual, biaya operasional, perencanaan laba.

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## PENDAHULUAN

Saat ini dunia sedang dilanda penyakit virus Corona 2019 (Covid-19) dan Indonesia merupakan salah satu yang terdampak virus tersebut. Pada tahun 2020, Covid-19 mulai menyebar di berbagai daerah Indonesia. Oleh karena itu, pemerintah Indonesia mengeluarkan beberapa kebijakan untuk mencegah dan membatasi penyebaran virus tersebut. Penyebaran Covid-19 di Indonesia mengakibatkan perubahan drastis dalam semua bidang, terutama bidang sosial ekonomi.

Pandemi Covid-19 mengakibatkan sebagian besar perusahaan melakukan pemberhentian kontrak kerja bagi karyawan ataupun pemberhentian operasional. Perusahaan terpaksa mengambil langkah tersebut untuk menekan biaya seminimal mungkin karena tidak dapat beroperasi dengan normal. Penurunan permintaan dan produksi berakibat perusahaan mengalami penurunan pendapatan dan dapat berakibat pada kebangkrutan. Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut perusahaan harus memiliki perencanaan yang adaptif terhadap perubahan berbagai faktor.

Perencanaan laba merupakan serangkaian tindakan yang diambil untuk mencapai tingkat laba yang ditargetkan. Perencanaan laba harus ditinjau kembali setiap kali ada perubahan signifikan dalam kondisi bisnis yang memungkinkan adanya perubahan dari hasil rencana lama. Jika tidak, manajemen akan terus mengikuti arahan lama yang tidak relevan dengan lingkungan baru. Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan kegiatan analisis untuk mengamatinya dengan menggunakan analisis sensitivitas.

Analisis sensitivitas merupakan suatu analisis yang dilakukan dalam menguji perubahan kebijakan yang diambil perusahaan terhadap kemampuan pencapaian target laba, seperti perubahan harga jual barang maupun biaya operasional. Misalnya, kenaikan harga jual barang dapat menyebabkan penurunan kuantitas penjualan yang dapat mengakibatkan target laba tidak dapat tercapai. Dalam hal ini perusahaan perlu mempertimbangkan dampak/respon pasar,

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

persaingan bisnis yang terjadi, dan lainnya atas kebijakan kenaikan harga jual barang, sehingga tidak berdampak negatif terhadap perusahaan. Kenaikan biaya operasional dapat menyebabkan semakin sulit perusahaan dalam mencapai target laba, karena biaya operasional akan mengurangi perolehan laba perusahaan. Dalam prosedur kerjanya, analisis sensitivitas menggunakan metode analisis *cost volume profit*, yaitu alat bantu yang dapat digunakan perusahaan dalam merencanakan volume penjualan untuk mencapai target laba.

CV. Satya *Furniture* merupakan perusahaan yang menjalankan usaha di bidang Furniture interior yang salah satunya adalah menjual Furniture berupa meja kerja, lemari, rak, dan perlengkapan rumah tangga lainnya. Untuk meningkatkan eksistensi perusahaan sehingga dapat bertahan dan bersaing dengan perusahaan lainnya, maka perlu adanya pengelolaan atau perencanaan laba yang baik dalam mencapai target laba. Serta CV. Satya *Furniture* belum menerapkan analisis sensitivitas untuk mengetahui dampak berbagai perubahan terhadap perencanaan laba. Oleh karena itu penting penggunaan analisis sensitivitas untuk mengetahui dampak berbagai perubahan terhadap laba, serta dapat membantu manajer dalam mengambil keputusan.

## TINJAUAN LITERATUR

### Perencanaan Laba

Perencanaan laba adalah suatu rencana operasi perusahaan dalam mencapai tujuan utama, yaitu mendapatkan laba (Carter, 2009). Perencanaan laba adalah suatu rencana yang disusun perusahaan untuk dijadikan alat tolak ukur kinerja perusahaan, demi keberlangsungan hidup perusahaan (Susanti dan Iswara, 2017). Menurut Harahap (2013), perencanaan laba adalah suatu rencana kerja yang telah diperhitungkan dengan teliti di saat implikasi keuangan dinyatakan dalam bentuk proyeksi perhitungan laba rugi, kas, neraca, dan modal kerja untuk jangka pendek maupun jangka

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

panjang. Sehingga dengan perencanaan laba yang baik, maka perusahaan akan terus berkembang dan dapat mencapai laba yang diinginkan. Dalam melakukan perencanaan laba yang baik terdapat 3 komponen yang perlu dipertimbangkan yaitu:

## 1) Biaya

Biaya merupakan hal yang sangat penting dan tidak bisa terpisahkan dalam menentukan laba yang akan diperoleh perusahaan. Menurut Siregar, dkk (2013: 23), biaya adalah sumber ekonomi dalam memperoleh barang atau jasa yang diharapkan dapat memberikan manfaat sekarang atau masa yang akan datang. Biaya yaitu kas atau setara kas yang digunakan untuk memperoleh keuntungan di masa yang akan datang atas proses produksi barang atau jasa yang diharapkan (Prawironegoro dan Purwanti, 2013: 19).

## 2) Harga jual

Harga jual artinya nilai yang dibebankan oleh para pemakai jasa (konsumen), yang dalam penetapannya sudah diperhitungkan jumlah laba sesuai yang diinginkan perusahaan. Harga jual adalah sejumlah biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memproduksi atau memperoleh barang atau jasa, yang dalam penetapan atau penentuannya sudah ditambahkan dengan persentase laba sesuai yang diinginkan perusahaan.

## 3) Volume penjualan

Volume penjualan merupakan besarnya hasil penjualan barang atau jasa yang terjual dalam bentuk uang selama periode tertentu. Volume penjualan ini merupakan salah satu faktor penentu dalam mencapai laba bersih, dan laba sebagai sarana penting bagi kelangsungan hidup perusahaan.

## Anggaran

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Anggaran merupakan suatu rencana yang disusun secara sistematis dalam bentuk angka dan dinyatakan dalam unit moneter, meliputi seluruh aktivitas perusahaan untuk jangka waktu (periode) tertentu di masa mendatang (Munandar, 2011). Manfaat dari anggaran bagi perusahaan, yaitu:

- 1) Sebagai alat bantu untuk membuat serta mengkoordinasikan perencanaan laba
- 2) Sebagai alat komunikasi antara rencana yang disusun dengan para manajer dan pusat pertanggungjawaban
- 3) Sebagai alat untuk memotivasi para manajer dalam mencapai tujuan pusat pertanggungjawaban yang dipimpinnya
- 4) Sebagai dasar untuk mengendalikan aktivitas-aktivitas yang sedang dilakukan
- 5) Sebagai pedoman untuk mengevaluasi prestasi para manajer dan pusat pertanggungjawaban yang dipimpinnya
- 6) Sebagai alat pendidikan bagi manajer

## **Analisis Cost-Volume-Profit**

Menurut Prawironegoro, dkk. (2016) analisis CVP adalah alat perencanaan dan pengambilan keputusan serta alat untuk mengidentifikasi kondisi ekonomi dan bisnis yang penting karena menekankan pada keterkaitan antara biaya, unit yang terjual, dan harga yang merupakan informasi penting dari perusahaan. Dasar-dasar analisis *cost volume profit*, terdiri dari:

1. Margin Kontribusi/*Contribution Margin* (CM) adalah selisih antara pendapatan penjualan dengan biaya variabel dari suatu produk atau jasa. *Contribution margin ratio* merupakan perbandingan antara *contribution margin* dengan penjualan (Winarko et al., 2017).
2. Menurut Sugiono (2016) *break even point* adalah kondisi ketika perusahaan tidak mengalami laba dan kerugian, artinya seluruh biaya yang dikeluarkan untuk seluruh aktivitas dapat

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

ditutupi dari pendapatan perusahaan. BEP unit merupakan biaya tetap dibagi dengan selisih dari pengurangan harga jual per unit dan biaya variabel per unit. Sedangkan BEP rupiah merupakan biaya tetap dibagi dengan selisih penjualan dan biaya variabel dikali 100%.

3. Terdapat beberapa analisis yang dapat digunakan dalam analisis *cost volume profit* salah satunya yaitu analisis bauran penjualan (*sales mix*). Bauran penjualan merupakan kombinasi relatif jumlah unit produk yang direncanakan terjual pada perusahaan. Analisis bauran penjualan ini dapat membantu perusahaan dalam menentukan titik impas penjualan.
4. Menurut Garisson dkk (2014), *margin of safety* merupakan kelebihan dari nilai penjualan yang dianggarkan di atas titik impas penjualan dalam rupiah. Dengan pengertian lain, *margin of safety* memberikan informasi mengenai jumlah kelebihan anggaran penjualan yang telah ditetapkan di atas penjualan BEP agar perusahaan tetap berada di batas aman dan perusahaan tidak mengalami kerugian.
5. Menurut Garisson et al., (2014), *degree of operating leverage* adalah alat ukur mengenai sensitivitas perubahan laba bersih operasi terhadap perubahan penjualan dalam bentuk rupiah. *Degree Of Operating Leverage* (DOL) berkaitan dengan struktur biaya perusahaan. DOL akan semakin tinggi apabila perusahaan memiliki biaya tetap lebih besar dan biaya variabel per unit lebih kecil, sebaliknya DOL akan semakin rendah apabila perusahaan memiliki biaya tetap lebih kecil dan biaya variabel lebih besar.

## **Analisis Sensitivitas**

Analisis sensitivitas merupakan suatu analisis yang menguji dampak perubahan variabel bebas yaitu harga jual, biaya variabel, dan biaya tetap terhadap variabel tidak bebas yaitu target laba. Perubahan harga jual pada perusahaan merupakan keputusan yang diambil manajer dengan menaikkan/menurunkan harga jual. Perubahan biaya variabel merupakan keputusan yang diambil manajer karena lebih memilih pengurangan biaya produk daripada menaikkan harga jual produk.

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Perubahan biaya tetap merupakan keputusan yang diambil manajer dengan menilai ulang tingkat biaya tetap diskresioner perusahaan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Data**

Jenis penelitian data yang digunakan yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif meliputi persediaan barang produksi, volume penjualan, biaya variabel, biaya tetap, dan harga jual yang diperoleh dari laporan laba rugi. Data kualitatif adalah data yang bukan berupa angka, sifatnya menunjang data kuantitatif sebagai keterangan seperti sejarah tentang perusahaan, struktur organisasi perusahaan, dan aktivitas-aktivitas dalam perusahaan selama periode 2017-2020.

### **Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari perusahaan berupa wawancara langsung dengan karyawan perusahaan yang berkaitan dengan penelitian ini. Dan data sekunder adalah data yang diperoleh dari perusahaan sebagai objek penelitian yang sudah diolah dan terdokumentasi dari perusahaan. Data tersebut berupa data internal perusahaan seperti laporan laba rugi, biaya-biaya, dan penjualan per tahun.

### **Metode Analisis Data**

Perhitungan yang dilakukan dalam analisis data ini mencakup semua perhitungan yang relevan terhadap masalah yang akan diteliti.

### **Langkah awal untuk menentukan laba direncanakan meliputi:**

1. Ramalan penjualan

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Perhitungan pertama yang diperlukan dalam perencanaan laba adalah untuk meramalkan tingkat penjualan di masa datang. Metode perhitungan yang digunakan adalah *least square method*. Rumus perhitungannya adalah sebagai berikut

$$Y = a + bX$$

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

## 2. Tingkat persediaan

Menurut Supriyono (2000), tahap menghitung rasio perputaran persediaan dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata ITO} = \frac{\sum ITO}{n}, \quad \text{Persediaan Rata-rata} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Rata-rata ITO}}$$

$$\text{Persediaan akhir direncanakan} = (2 \times \text{Persediaan rata-rata}) - \text{Persediaan awal}$$

## 3. Rencana produksi

Rencana tingkat produksi perusahaan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

Ramalan penjualan	xxx
Persediaan akhir direncanakan	<u>xxx +</u>
Jumlah produk harus tersedia	xxx
Tingkat persediaan awal	xxx
Rencana produksi	<u>xxx -</u>

## 4. Perencanaan harga dan biaya-biaya di masa mendatang

Rumus yang digunakan untuk menghitung *geometric mean* adalah sebagai berikut:

$$\text{Log GM} = \frac{\sum \log x}{n}$$

## 5. Pemisahan biaya semivariabel

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Metode yang digunakan dalam pemisahan biaya semivariabel menjadi biaya variabel dan biaya tetap adalah persamaan kuadrat terkecil (*least square method*). Rumus perhitungannya adalah sebagai berikut

$$Y = a + bx$$

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

## 6. Menyusun harga pokok penjualan

Metode ini untuk mengetahui besarnya harga pokok penjualan dengan menggunakan *variable costing*. Rumus perhitungannya sebagai berikut:

Biaya bahan baku	xxx
Biaya tenaga kerja langsung	xxx
Biaya overhead pabrik variabel	<u>xxx +</u>
Harga pokok penjualan	xxx

## 7. Menentukan laba yang direncanakan

Metode ini untuk menyusun proyeksi laporan laba rugi berdasarkan harga pokok penjualan, disusun dengan menggunakan rumus:

Penjualan	xxx
Harga pokok penjualan	<u>xxx -</u>
Laba kotor	xxx
Biaya variabel	<u>xxx -</u>
Contribution margin	xxx
Biaya tetap	<u>xxx -</u>
Laba bersih sebelum pajak	xxx

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## **Analisis *contribution margin***

Rumus perhitungan *contribution margin ratio* adalah:

$$\text{CMR (\%)} = \frac{\text{Total CM}}{\text{Total Penjualan}} \times 100\%$$

## **Analisis *break even point***

Rumus perhitungan *break even point* adalah:

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{\text{CMR}} \quad \text{BEP (unit)} = \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{\text{CM per unit}}$$

Keterangan:

CM = *Contribution Margin*

CMR = *Contribution Margin Ratio*

## **Analisis *margin of safety***

Rumus perhitungan *margin of safety* adalah:

$$\text{MoS (\%)} = \frac{\text{Rencana penjualan} - \text{Penjualan Break Even Point}}{\text{Rencana Penjualan}} \times 100\%$$

$$\text{MoS (Rp)} = \text{Rp Rencana Penjualan} - \text{Rp Penjualan Break Even Point}$$

## **Analisis *degree of operating leverage***

Rumus perhitungan *degree of operating leverage* adalah:

$$\text{DOL} = \frac{\text{Contribution Margin}}{\text{Laba}}$$

## **Analisis sensitivitas**

Analisis ini digunakan untuk menguji dampak perubahan variabel bebas yaitu harga jual, biaya variabel, biaya tetap terhadap variabel tidak bebas yaitu target laba. Pada umumnya teknik yang

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

digunakan dalam analisis ini adalah *what-if analysis*. Dalam analisis *cost volume profit*, penggunaan teknik *what-if analysis* membantu manajer dalam mengembangkan skenario pilihan strategi apabila terjadi perubahan harga jual, biaya variabel, dan total biaya tetap. Hasil profit yang paling tinggi dapat dijadikan dasar skenario dalam pengambilan keputusan strategi.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Data Perencanaan dan Analisis Data

Perencanaan laba pada perusahaan dilakukan dengan cara menyusun anggaran penjualan, anggaran produksi, anggaran biaya operasional (biaya tetap dan biaya variabel) hingga anggaran laba rugi. Perusahaan CV. Satya Furniture dalam menyusun perencanaan laba memerlukan data biaya yang dikeluarkan untuk proses produksi hingga penjualan.

Tabel 4.1 Data Klasifikasi Biaya Operasional

Jenis Biaya	Tahun			
	2017	2018	2019	2020
<b>Biaya Variabel:</b>				
Biaya Bahan Baku	2.553.511.433	2.241.621.095	3.262.896.898	2.637.566.904
Biaya Tenaga Kerja Lgs	526.456.125	414.382.625	515.396.750	508.592.500
Biaya Pos, Prangko, & Materai	7.840.725	4.935.700	7.291.500	5.472.200
Biaya Bensin Dan Operasi	88.051.000	48.731.800	83.736.600	56.227.500
Biaya Kesehatan	599.400	150.000	521.200	219.000
Biaya Perlengkapan Mebel	10.105.400	10.785.700	22.038.150	13.271.100
Biaya Lain-Lain	99.649.266	13.560.999	65.404.400	34.545.000
Biaya Listrik	7.302.500	12.582.000	22.730.000	24.016.400
Biaya Perawatan Kendaraan	14.264.000	12.270.000	15.023.500	17.884.000
Biaya Perlengkapan kantor	1.758.000	1.560.200	2.021.000	2.351.500
Biaya Kirim	136.181.000	133.940.500	158.134.300	156.090.000
<b>Biaya Tetap:</b>				
Biaya Jasa Luar Produksi	101.737.000	109.788.000	142.779.000	130.982.800
Biaya Depresiasi Bangunan	8.500.000	15.000.000	14.950.000	14.950.000
Biaya Dep. Per. Kantor	4.381.400	5.500.000	5.499.996	5.499.996
Biaya Dep. Peralatan Mebel	19.743.750	35.908.332	35.908.332	35.908.332
Biaya Depresiasi Kendaraan	44.749.996	79.999.992	79.999.992	79.999.992
Biaya Sewa	27.499.999	27.499.999	27.499.999	27.499.999
<b>Biaya Semivariabel:</b>				
Biaya Telpon	8.200.000	8.400.000	8.700.000	7.920.000

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Sumber: CV. Satya Furniture, data diolah peneliti 2021

Tabel 4.2 Perhitungan Ramalan Penjualan (Unit)

Metode *trend linier* dengan *least square method*

Tahun	Penjualan		X	X <sup>2</sup>	XY1	XY2
	Mebel A	Mebel B				
2017	987	535	-3	9	-2.961	-1.605
2018	896	459	-1	1	-896	-459
2019	998	551	1	1	998	551
2020	690	372	3	9	2.070	1.116
Jumlah	3.571	1.917	0	20	-789	-397

Sumber: Data CV. Satya Furniture, data diolah peneliti 2021

Dari Tabel 4.2, dapat diketahui hasil perhitungan ramalan penjualan untuk kedua jenis produk mebel periode 2021 adalah jumlah X sebesar 0, jumlah X<sup>2</sup> sebesar 20, jumlah perkalian variabel x dan variabel y mebel A sebesar -789, dan jumlah perkalian variabel x dan variabel y mebel B sebesar -397.

Perhitungan Ramalan Penjualan (Unit)

$$\begin{aligned} \text{Mebel A, } b &= \frac{\sum xy}{\sum x^2} & ; & \quad a = \frac{\sum y}{n} \\ &= \frac{-789}{20^2} & & \quad = \frac{-397}{4} \\ &= -39,5 & & \quad = 892,8 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Mebel A, } b &= \frac{\sum xy}{\sum x^2} & ; & \quad a = \frac{\sum y}{n} \\ &= \frac{-789}{20^2} & & \quad = \frac{-397}{4} \\ &= -19,9 & & \quad = 479,3 \end{aligned}$$

$$Y = a + bX$$

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

$$\text{Mebel A} = (-39,5) + (892,8)(5)$$

$$= (-39,5) + 4.464$$

$$= 696$$

$$\text{Mebel B} = (-19,9) + (479,3)(5)$$

$$= (-19,9) + (2.396,5)$$

$$= 380$$

Dari perhitungan di atas, ramalan penjualan untuk kedua jenis produk mebel periode 2021 adalah produk mebel A sebesar 696 unit dan produk mebel B sebesar 380 unit.

Tabel 4.3 Perhitungan Estimasi Biaya Variabel Dengan Metode *Geometric Mean*

### Biaya Bahan Baku

Tahun	Mebel A	Xi	Log Xi	Mebel B	Xi	Log Xi
2017	1.501.292.067	-	-	1.052.219.366	-	-
2018	1.348.438.451	0,90	-0,047	893.182.644	0,85	-0,07117
2019	1.963.693.060	1,456271926	0,163	1.299.203.838	1,454578016	0,16274
2020	1.587.489.614	0,808420443	-0,092	1.050.077.290	0,808246758	-0,09246
Jumlah	6.400.913.192	3,16	0,02	4.294.683.138	3,11	-0,00089

Tabel 4.4 Perhitungan Estimasi Biaya Bahan Baku Dengan Metode *Geometric Mean*

Jenis Produk	$\text{Log GM} = \frac{\sum \log x}{n}$	GM = POWER(10, Log GM)	Estimasi Biaya (GM X Biaya 2020)	Produksi	Biaya Per Unit
Mebel A	0,0080	1,0188	1.617.308.219	696	2.323.719
Mebel B	-0,0003	0,9993	1.049.364.234	380	2.761.485

Dari Tabel 4.4, dapat diketahui hasil perhitungan estimasi biaya bahan baku untuk kedua jenis produk mebel adalah mebel A sebesar Rp1.617.308.219 dengan biaya per unit Rp2.323.719 dan produk mebel B sebesar Rp1.049.364.234 dengan biaya per unit Rp2.761.485.

Tabel 4.5 Depresiasi Aset Tetap Periode 2021 (Rp)

Jenis Aset	Nilai Perolehan	Umur Ekonomis (Tahun)	Nilai Sisa	Depresiasi per Periode
Bangunan	330.000.000	20	30.000.000	15.000.000

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Peralatan Kantor	23.500.000	4	1.500.000	5.500.000
Peralatan Mebel	307.617.000	8	20.350.000	35.908.375
Kendaraan	572.499.000	7	12.500.000	79.999.857
			Jumlah	136.408.232
Biaya Sewa				27.499.999

Sumber: CV. Satya Furniture, data diolah peneliti 2021

Dari Tabel 4.5, dapat diketahui biaya depresiasi periode 2021 memiliki biaya yang sama dari tahun sebelumnya yaitu biaya depresiasi bangunan sebesar Rp15.000.000, biaya depresiasi peralatan kantor sebesar Rp5.500.000, biaya depresiasi peralatan mebel sebesar Rp35.908.375, biaya depresiasi kendaraan sebesar Rp79.999.857, dan biaya sewa sebesar Rp27.499.999.

Tabel 4.6 Data Estimasi Biaya Operasional CV. Satya Furniture Periode 2021  
Produk Mebel A

Jenis Biaya	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Biaya Variabel per unit
<b>Biaya Variabel:</b>			
Biaya Bahan Baku		1.617.308.219	2.323.719
Biaya Tenaga Kerja Lgs		304.981.356	438.192
Biaya Pos, Prangko, & Materai		2.944.408	4.231
Biaya Bensin Dan Operasi		29.371.155	42.200
Biaya Kesehatan		94.970	136
Biaya Perlengkapan Mebel		8.815.741	12.666
Biaya Lain-Lain		14.720.514	21.150
Biaya Telpon		2.683.748	3.856
Biaya Listrik		21.664.771	31.128
Biaya Perawatan Kendaraan		11.697.863	16.807
Biaya Perlengkapan kantor		1.571.646	2.258
Biaya Kirim		99.089.738	142.370
<b>Biaya Tetap Langsung:</b>			
B. Jasa Luar Produksi	86.435.762		
<b>Jumlah Biaya</b>	<b>86.435.762</b>	<b>2.114.944.129</b>	<b>3.038.713</b>

Dari Tabel 4.6, dapat diketahui biaya variabel sebesar Rp2.114.944.129 dengan biaya variabel per unit Rp3.038.713 dan biaya tetap langsung sebesar Rp86.435.762.

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 4.7 Data Estimasi Biaya Operasional CV. Satya Furniture Periode 2021  
Produk Mebel B

Jenis Biaya	Biaya Tetap	Biaya Variabel	Biaya Variabel per Unit
<b>Biaya Variabel:</b>			
Biaya Bahan Baku		1.049.364.234	2.761.485
Biaya Tenaga Kerja Lgs		197.882.211	520.743
Biaya Pos, Prangko, & Materai		1.910.431	5.027
Biaya Bensin Dan Operasi		19.056.997	50.150
Biaya Kesehatan		61.620	162
Biaya Perlengkapan Mebel		5.719.950	15.052
Biaya Lain-Lain		9.551.167	25.135
Biaya Telpon		1.459.440	3.841
Biaya Listrik		14.056.836	36.992
Biaya Perawatan Kendaraan		7.589.969	19.974
Biaya Perlengkapan kantor		1.019.736	2.683
Biaya Kirim		64.292.772	169.191
<b>Biaya Tetap Langsung</b>			
Biaya Jasa Luar Produksi	56.082.444		
<b>Jumlah Biaya</b>	<b>56.082.444</b>	<b>1.371.965.363</b>	<b>3.610.435</b>

Dari Tabel 4.7, dapat diketahui biaya variabel sebesar Rp1.371.965.363 dengan biaya variabel per unit Rp3.610.435 dan biaya tetap langsung sebesar Rp56.082.444.

Tabel 4.8 Data Estimasi Biaya Operasional CV. Satya Furniture Periode 2021  
Biaya Tetap Tidak Langsung

Jenis Biaya	Biaya Tetap Tidak Langsung
Biaya Depresiasi Bangunan	15.000.000
Biaya Dep. Per. Kantor	5.500.000
Biaya Dep. Peralatan Mebel	35.908.375
Biaya Depresiasi Kendaraan	79.999.857
Biaya Sewa	27.499.999
Biaya Telpon	2.300.669
<b>Jumlah Biaya Tetap Tidak Langsung</b>	<b>166.208.900</b>

Dari Tabel 4.8, dapat diketahui biaya tetap tidak langsung sebesar Rp166.208.900.

Tabel 4.9 CV. Satya Furniture  
Perhitungan Harga Pokok Penjualan

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Periode 2021

Keterangan	Mebel A	Mebel B
Biaya bahan baku	Rp1.617.308.219	Rp1.049.364.234
Biaya tenaga kerja langsung	304.981.356	197.882.211
Biaya overhead pabrik variabel	192,654.554	124.718.918
Harga pokok penjualan	2.114.944.129	1.371.965.363

Jadi, HPP untuk kedua jenis produk CV. Satya Furniture Periode 2021 adalah mebel A sebesar Rp2.114.944.129 dan mebel B sebesar Rp1.371.965.363.

Tabel 4.10 CV. Satya Furniture  
Laporan Laba Rugi  
Periode 2021

Keterangan	Mebel A	Mebel B	Total
Penjualan	Rp2.574.090.576	Rp1.694.410.880	Rp4.268.501.456
Harga pokok penjualan	2.114.944.129	1.371.965.363	3.486.909.492
<i>Contribution margin</i>	459.146.447	322.445.517	781.591.964
Biaya tetap langsung	86.435.762	56.082.444	142.518.206
Laba produk	372.710.685	266.363.073	639.073.758
Biaya tetap bersama			166.208.900
Laba bersih sebelum pajak			472.864.858

Jadi, perencanaan laba CV. Satya Furniture Periode 2021 adalah sebesar Rp472.864.858 terdiri dari laba produk produk mebel A sebesar Rp372.710.685, mebel B sebesar Rp266.363.073.

Berdasarkan Tabel 4.10 laporan laba rugi CV. Satya Furniture periode 2021, perusahaan dapat menganalisis BEP paket dan BEP penjualan (Rp) adalah sebagai berikut:

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## 1. Bauran penjualan

Penjualan produk yang direncanakan sebesar 696 unit mebel A dan 380 unit mebel B, maka bauran penjualan dalam unit sebesar 696:380. Bauran penjualan relatif 696:380 bisa disederhanakan menjadi 3:2. Artinya, untuk setiap penjualan 3 unit mebel A akan diikuti penjualan 2 unit mebel B. Masalah tersebut dapat dikonversi seakan-akan menjadi produk tunggal dalam bentuk paket penjualan yang terdiri dari 3 mebel A dan 2 mebel B. Nilai paket dapat dihitung dari harga produk, bauran penjualan, dan biaya variabel per unit. Berikut perhitungan nilai paket:

Tabel 4.11 Perhitungan *Contribution Margin* per paket

Jenis Produk	Harga jual	Biaya variabel per unit	<i>Contribution Margin</i>	Bauran penjualan	<i>Contribution Margin per paket</i>
Mebel A	3.698.406	3.038.713	659.693	3	1.979.079
Mebel B	4.458.976	3.610.435	848.541	2	1.697.082
				Jumlah	3.676.161

Berdasarkan tabel 4.11, nilai *contribution margin* per paket dapat digunakan untuk memperoleh penjualan paket yang diperlukan untuk mencapai penjualan titik impas. Diketahui biaya tetap total sebesar Rp308.727.106 (jumlah gabungan biaya tetap langsung sebesar Rp142.518.206 dan biaya tetap bersama sebesar Rp166.208.900). Titik impas penjualan paket dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{BEP (paket)} &= \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{\text{CM per paket}} \\ &= \frac{\text{Rp}308.727.106}{\text{Rp}3.676.161} = 84 \text{ paket} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat diketahui penjualan titik impas produk mebel A sebanyak 252 unit (3 x 84) dan produk mebel B sebanyak 168 unit (2 x 84).

2. Perhitungan BEP penjualan (Rp) dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

$$\begin{aligned} \text{CMR (\%)} &= \frac{\text{Total CM}}{\text{Total Penjualan}} \times 100\% \\ &= \frac{781.591.964}{4.268.501.456} \times 100\% = 0,18 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP (Rp)} &= \frac{\text{Total Biaya Tetap}}{\text{CMR}} \\ &= \frac{308.727.106}{0,18} = \text{Rp}1.686.048.683 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat diketahui titik impas penjualan produk periode 2021 sebesar Rp1.686.048.683. Artinya, perusahaan harus mencapai titik impas penjualan sebesar Rp1.686.048.683 agar perusahaan tetap berada dalam kondisi tidak mengalami keuntungan maupun kerugian.

Perhitungan *margin of safety* perusahaan untuk produk mebel menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{MoS (\%)} &= \frac{\text{Rencana penjualan} - \text{Penjualan Break Even Point}}{\text{Rencana Penjualan}} \times 100\% \\ &= \frac{190 - 84}{190} \times 100\% \\ &= 0,56 \text{ atau } 56\% \end{aligned}$$

Jadi, *margin of safety* perusahaan untuk produk paket yaitu 56%, artinya penurunan volume penjualan tidak diperbolehkan melebihi 56% dari tingkat rencana penjualan.

Perhitungan *degree of operating leverage* perusahaan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{DOL} &= \frac{\text{Contribution Margin}}{\text{Laba}} \\ &= \frac{781.591.964}{472.864.858} \end{aligned}$$

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

= 1,65

Jadi, *degree of operating leverage* perusahaan CV. Satya Furniture sebesar 1,65, artinya setiap terjadi kenaikan 1% pendapatan (penjualan) akan mengakibatkan 1,65% kenaikan laba bersih.

Tabel 4.12 Perhitungan Analisis Sensitivitas menguji dampak perubahan variabel bebas  
CV. Satya Furniture Periode 2021

### Data Analisis Sensitivitas

Keterangan	Mebel A	Mebel B	Asumsi perubahan variabel bebas (%)
Harga jual per unit	3.698.406	4.458.976	5
Biaya variabel per unit	3.038.713	3.610.435	7
Biaya tetap total	308.727.106		3

Tabel 4.13 Analisis Sensitivitas akibat Perubahan Variabel Bebas (harga jual, biaya variabel, biaya tetap)

	Turun	Awal	Naik
Penjualan	4,055,076,383	4,268,501,456	4,481,926,529
Biaya Variabel	3,434,900,978	3,486,909,492	3,730,993,156
<i>Contribution margin</i>	620,175,405	781,591,964	750,933,372
Biaya Tetap	299,465,293	308,727,106	317,988,919
Laba bersih sebelum pajak	320,710,112	472,864,858	432,944,453
<i>Contribution margin per paket</i>	3,819,093	3,676,161	3,533,229
BEP paket	78	84	90
BEP penjualan (Rp)	1,958,082,547	1,686,048,683	1,897,908,690
Margin of safety	0.52	0.61	0.58
Degree of operating leverage	1.93	1.65	1.73

Berdasarkan Tabel 4.13, dapat diketahui hasil analisis sensitivitas dengan menggunakan Menu *What-if Analysis* data table pada Microsoft Excel yaitu: meningkatnya harga jual, biaya variabel, dan biaya tetap sangat mempengaruhi perencanaan laba pada CV. Satya Furniture Periode 2021. Peningkatan harga jual menghasilkan volume penjualan juga ikut meningkat dan sebaliknya. Penurunan biaya variabel/biaya tetap akan menurunkan *break even point* dan mempengaruhi

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

peningkatan laba, sedangkan kenaikan biaya variabel/biaya tetap akan menaikkan *break even point* penjualan dan mempengaruhi penurunan laba.

## PEMBAHASAN

1. Hasil perhitungan harga pokok penjualan variabel periode 2021 sebesar Rp3.486.909.492 dan memperoleh laba bersih sebesar Rp472.864.858.
  - a) Ramalan volume penjualan produk mebel periode 2021 yaitu produk mebel A sebanyak 696 unit dengan harga jual produk sebesar Rp3.698.406 dan produk mebel B sebanyak 380 unit dengan harga jual produk sebesar Rp4.458.976.
  - b) Estimasi biaya bahan baku untuk produk mebel periode 2021 yaitu mebel A sebesar Rp1.617.308.219 dan mebel B sebesar Rp1.049.364.234. Estimasi biaya variabel mebel A sebesar Rp2.114.944.129 dan mebel B sebesar Rp1.371.965.363. Serta biaya tetap total sebesar Rp308.727.106.
2. Hasil perhitungan BEP multiproduk penjualan paket sebanyak 84 paket, dengan titik impas produk mebel A sebanyak 252 unit (3 x 84) dan produk mebel B sebanyak 168 unit (2 x 84). BEP penjualan (Rp) sebesar Rp1.686.048.683. Artinya, perusahaan harus mencapai titik impas penjualan sebesar Rp1.686.048.683 agar perusahaan tetap berada dalam kondisi tidak mengalami keuntungan maupun kerugian.
3. Hasil perhitungan *margin of safety* perusahaan untuk produk paket yaitu 56%, artinya penurunan volume penjualan tidak diperbolehkan melebihi 56% dari tingkat rencana penjualan.
4. *Degree of operating leverage* (DOL) merupakan ukuran tingkat penjualan yang mempengaruhi laba. Hasil perhitungan DOL yaitu 1,65, artinya setiap terjadi kenaikan 1% pendapatan (penjualan) akan mengakibatkan 1,65% kenaikan laba bersih.

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

5. Analisis sensitivitas dapat menguji dampak perubahan jumlah produk, harga jual produk, biaya variabel per unit, dan biaya tetap terhadap perencanaan laba. Dari hasil analisis, Peningkatan harga jual menghasilkan volume penjualan juga ikut meningkat dan sebaliknya. Penurunan biaya variabel/biaya tetap akan menurunkan *break even point* dan mempengaruhi peningkatan laba, sedangkan kenaikan biaya variabel/biaya tetap akan menaikkan *break even point* penjualan dan mempengaruhi penurunan laba.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data mengenai perancangan model analisis sensitivitas dengan menggunakan metode analisis *cost volume profit* terhadap perencanaan laba pada CV. Satya Furniture dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Analisis sensitivitas dalam menguji dampak perubahan jumlah produk, harga jual produk, biaya variabel per unit, dan biaya tetap terhadap perencanaan laba menggunakan metode analisis biaya volume laba dengan Microsoft Excel.
- 2) Analisis sensitivitas dapat memberikan informasi kepada perusahaan mengenai volume penjualan minimal yang perlu diupayakan agar tidak terjadi kerugian dan mendukung pencapaian target laba.
- 3) Analisis sensitivitas dapat memberikan gambaran perencanaan volume penjualan yang perlu diupayakan untuk mencapai target laba yang diinginkan atas perubahan harga jual barang dan biaya operasional yang terjadi di perusahaan.
- 4) Dari hasil analisis, diperoleh bahwa :

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

- a. Kenaikan harga jual periode 2021 sebesar 5% dari setiap barang yang dijual merupakan kenaikan yang cukup besar. Hal ini menimbulkan respon negatif dari *customer* perusahaan dan berdampak pada penurunan volume penjualan.
- b. Kenaikan biaya operasional periode 2021 khususnya biaya variabel berdampak pada target laba yang ingin dicapai perusahaan. Untuk mencapai target laba sebesar Rp472.864.858, perusahaan perlu merencanakan volume penjualan sebesar Rp4.268.501.456, di mana dalam analisisnya telah melibatkan perubahan harga jual barang dan biaya operasional.

## Saran

### a. Bagi Perusahaan

- 1) Perusahaan perlu melakukan analisis sensitivitas dalam menguji dampak perubahan harga jual barang dan biaya operasional terhadap kemampuan pencapaian target laba pada perusahaan, sehingga perusahaan dapat memperoleh gambaran perencanaan volume penjualan yang perlu diupayakan untuk mencapai target laba yang diinginkan.
- 2) Perusahaan perlu mempertimbangkan kembali kebijakan kenaikan harga jual barang sebesar 5%, karena akan memicu respon negatif dari *customer* dan berdampak pada penurunan volume penjualan. Atau perusahaan harus bisa menentukan produk mana yang lebih diprioritaskan tanpa mengabaikan produk lainnya. Seperti memprioritaskan mebel A diproduksi lebih banyak dan mebel B diproduksi lebih sedikit, karena mebel A akan lebih bermanfaat dan menghasilkan laba yang lebih tinggi bagi perusahaan.
- 3) Pengeluaran biaya operasional pada perusahaan khususnya biaya variabel perlu diawasi agar mendukung pencapaian target laba. Serta sebaiknya perusahaan lebih cermat dalam pengklasifikasian biaya, mana yang tergolong biaya tetap, biaya variabel, biaya semivariabel agar informasi yang diberikan kepada manajemen perusahaan menjadi lebih akurat.

# PLAGIASI MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

## DAFTAR PUSTAKA

- Herlianto, D. (2011). *Teknik Penyusunan Anggaran Operasional Perusahaan*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Hery. (2013). Perencanaan Laba berdasarkan Analisis Biaya Volume Laba pada PT Multi Food Manado. *EMBA*, 2(4), 1-9.
- Hidayati, K. F. (2021, 2 5). *Inilah Dampak Virus Corona bagi Perekonomian Indonesia*. Diambil kembali dari [www.glints.com](http://www.glints.com): <https://glints.com/id/lowongan/dampak-virus-corona-bagi-perekonomian/#.YLatu0xMHIV>
- Jessica, C. (2021, 03 26). *Fungsi Manajemen dalam Bisnis*. Diambil kembali dari [www.glints.com](http://www.glints.com): <https://glints.com/id/lowongan/fungsi-manajemen/#.YLr-30xMHIU>
- Kartika, E. (2019). Analisis Cost-Volume Profit untuk Perencanaan Laba pada UD. Budi Luhur Demak. *Aset, Vol.21 No 1 Maret 2019*, 9-17.
- Munandar. (2011). *Anggaran : Pengertian, Fungsi, Manfaat, Tujuan, Jenis, & Contohnya*. (S. Ekonomi, Editor) Dipetik 12 22, 2020, dari [sarjanaekonomi.co.id](http://sarjanaekonomi.co.id): <https://sarjanaekonomi.co.id/anggaran/>
- Pontoh. (2013). Analisis BEP sebagai alat perencanaan laba produk gorengan. *EMBA*, 2(3), 1-10.
- Saragih, A. H., Adwie, J., & Hermawan, A. (2021). Determinants and Consequences of Student Learning Satisfaction During Covid-19 Pandemic. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis Vol. 16 No. 1, January 2021*, 1-19.
- Siregar , B., Suripto, B., Hapsoro, D., Widodo Lo, E., & Biyanto, F. (2013). *Akuntansi Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.