

**ANALISIS *BREAK EVEN POINT* SEBAGAI ALAT BANTU MANAJEMEN
DALAM MERENCANAKAN PENJUALAN PADA RUMAH JOK D'CARZ**

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat-Syarat Penyelesaian
Program D-IV Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif Industri Pada
Politeknik STMI Jakarta
d.h. Sekolah Tinggi Manajemen Industri



Disusun Oleh :

NAMA : WHISNU DWI PRASETIYO

NIM : 1713097

POLITEKNIK STMI JAKARTA

d.h. SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INDUSTRI

KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA

JAKARTA

2017

**KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
POLITEKNIK STMI JAKARTA**

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL TUGAS AKHIR:

**ANALISIS BREAK EVEN POINT SEBAGAI ALAT BANTU MANAJEMEN
DALAM MERENCANAKAN PENJUALAN PADA RUMAH JOK D'CARZ**

DISUSUN OLEH:

NAMA : WHISNU DWI PRASETIYO

NIM : 1713097

PROGRAM STUDI : ADMINISTRASI BISNIS OTOMOTIF

Telah diuji oleh Tim Penguji Sidang Tugas Akhir Program Studi Administrasi
Bisnis Otomotif d.h. Manajemen Bisnis Industri Politeknik STMI Jakarta pada hari
Jum'at 24 November 2017.

Jakarta, 24 November 2017

Penguji 1,

Penguji 3,

Drs. Mulyono, MM

Drs. Marison Sitorus, MM.

Penguji 2,

Penguji 4,

Dra. Sri Daryuni, MM

Drs. Parlindungan Pardosi, MM.

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya mahasiswa Politeknik STMI Jakarta d.h. Sekolah Tinggi Manajemen Industri,
Kementerian Perindustrian R.I.

Nama : Whisnu Dwi Prasetyo
NIM : 1713097
Jurusan : Administrasi Bisnis Otomotif

Dengan ini menyatakan bahwa hasil karya Tugas Akhir yang saya buat dengan
judul:

ANALISIS BREAK EVEN POINT SEBAGAI ALAT BANTU MANAJEMEN DALAM MERENCANAKAN PENJUALAN PADA RUMAH JOK D'CARZ

- Dibuat dan diselesaikan, dengan menggunakan literatur hasil kuliah, survei lapangan, dosen pembimbing, melalui tanya jawab serta buku-buku jurnal acuan yang tertera dalam referensi pada Tugas Akhir ini.
- Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana sains terapan/sarjana di Sekolah Tinggi Manajemen Bisnis Industri atau Universitas/Perguruan Tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu digunakan sebagai referensi yang semestinya.
- Bukan merupakan karya tulis terjemahan dari kumpulan buku atau judul acuan yang tertera dalam referensi pada karya Tugas Akhir saya

Jika terbukti saya tidak memenuhi apa yang telah saya nyatakan seperti diatas, maka karya Tugas Akhir saya ini dibatalkan.

Jakarta, 24 November 2017

Yang Membuat Pernyataan

(Whisnu Dwi Prasetyo)

Drs. Parlindungan Pard

NIP 19531128198003

ABSTRAK

Tujuan perusahaan pada umumnya adalah untuk mendapatkan laba. Dalam merencanakan laba ada metode yang digunakan yaitu *break even point*. Rumah Jok D'CARZ adalah perusahaan yang memproduksi *cover* jok. Jenis-jenis jok yaitu sarung jok dan jok paten. Perusahaan ini berdiri pada Tahun 2009 yang dimiliki oleh Bapak Sutikno. Data yang diperlukan dari analisa adalah data sekunder yang diperoleh dari Rumah Jok D'CARZ berupa data keuangan dari tahun 2012-2016. Hasil analisis adalah sebagai berikut : (1) Perhitungan *Break Even Point* (BEP) sarung jok dan jok paten pada Rumah Jok D'CARZ tahun 2018 dapat diketahui, untuk BEP total terjadi pada tingkat penjualan Rp 1.815.630.441,34450 dengan rincian untuk produk sarung jok sebesar Rp 681.739.946,42147 (285 unit), dan BEP produk jok paten Rp 1.133.890.494,92303 (387 unit). (2) Perusahaan merencanakan laba sebesar Rp 600.000.000 dengan rincian, untuk produk sarung jok sebesar Rp 225.290.322,6 dan untuk produk jok paten sebesar Rp 374.709.677,4. Keuntungan tersebut akan tercapai apabila perusahaan berhasil menjual produk sarung jok sebesar Rp 1.789.077.003 (748 unit), dan untuk produk jok paten sebesar Rp 1.989.858.049 (679 unit). (3) Dari perhitungan *Margin of Safety* untuk produk sarung jok adalah 50,99% dan untuk jok paten 60,02%. Hal itu berarti bahwa penurunan yang dapat ditolerir dari tingkat penjualan yang dianggarkan agar tidak menderita kerugian adalah Rp 709.240.053,578 untuk produk sarung jok, dan Rp 1.702.349.505,077 untuk produk jok paten

Kata kunci : Break event point, Margin of Safety, Perencanaan Laba.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Permasalahan

Tujuan dari setiap perusahaan dalam menjalankan usahanya yaitu untuk mendapatkan keuntungan agar perusahaan dapat menjaga kelangsungan hidup usahanya serta memenuhi kebutuhan operasinya. Untuk tujuan itulah maka perusahaan harus mampu merencanakan dan mengatur tingkat keuntungan pada perusahaan agar pemilik perusahaan mengetahui besar peningkatan atau penurunan yang dialami perusahaannya dalam periode tertentu.

Keberhasilan suatu perusahaan umumnya dicerminkan oleh kemampuan manajemen di dalam melihat peluang dan kemungkinan di masa yang akan datang, baik untuk jangka pendek maupun jangka panjang. Untuk itu, manajemen harus dapat merencanakan segalanya untuk masa yang akan datang agar kemungkinan dan peluang yang diperkirakan dapat dicapai. Kegiatan utama manajemen dalam perencanaan perusahaan adalah pengambilan keputusan dalam pemilihan berbagai alternatif serta merumuskan kebijakan perusahaan.

Rumah Jok D'CARZ adalah perusahaan kelas kecil dan menengah yang bergerak dibidang pembuatan cover jok mobil, dimana produk yang mereka buat adalah sarung jok, dan jok paten. Perusahaan ini berdiri pada tahun 2009, dan beralamat di Ruko taman galaxy Blok A No. 14 RT 001 RW 014 Jakasetia, Kecamatan Bekasi Selatan, Kota Bekasi.

Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh Rumah Jok D'CARZ adalah pencatatan keuangan yang masih sederhana. Sehingga, pemilik dari perusahaan ini tidak mengetahui berapa jumlah barang yang harus mereka jual agar mereka bisa mendapatkan keuntungan yang diinginkan. Pentingnya merencanakan dan mengatur tingkat keuntungan masih belum sepenuhnya disadari oleh sebagian orang yang memiliki usaha seperti pemilik Rumah Jok D'CARZ. Pemilik dari Rumah Jok D'CARZ yaitu Bapak Sutikno menginginkan keuntungan pada tahun

selanjutnya, tidak memiliki perencanaan tingkat keuntungan yang ingin dicapai dan juga tidak ada perhitungan untuk menetapkan kapasitas produksi yang diperlukan pada perusahaan agar mendapatkan keuntungan.

Untuk itu penulis tertarik untuk meneliti tentang seberapa besar kapasitas yang diperlukan oleh perusahaan agar perusahaan tidak menderita kerugian dan jika perusahaan menginginkan keuntungan dengan jumlah tertentu berapa banyak produk yang harus dijual dalam jangka waktu tertentu.

Break Even Point (BEP) atau dapat disebut juga sebagai Titik Impas merupakan salah satu metode analisa yang sederhana untuk menghitung kapan modal yang digunakan akan kembali. Namun analisa *Break Even Point* ini juga dapat digunakan untuk Merencanakan Tingkat Keuntungan dan Target Volume Penjualan Produk sehingga dapat dijadikan dasar strategi yang akan diterapkan oleh perusahaan baik dalam bidang keuangan, bidang pemasaran, bidang produksi, dan bidang personalia.

Keuntungan bagi perusahaan dalam melakukan analisis *Break Even Point* ini adalah, bisa menjadi pedoman tentang berapa jumlah produk minimal yang harus diproduksi atau dijual.

Berdasarkan latar belakang di atas, perlu kiranya perusahaan menjadikan perhitungan *Break Even Point* sebagai acuan untuk menetapkan kebijakan. Oleh karena itu, penulis bermaksud melakukan penelitian dengan judul “ANALISA *BREAK EVEN POINT* SEBAGAI ALAT BANTU MANAJEMEN DALAM MERENCANAKAN PENJUALAN PADA RUMAH JOK D’CARZ”.

1.2. Pokok Permasalahan

Perusahaan setiap harinya melakukan penjualan terus menerus, namun perusahaan tidak mengetahui pada penjualan berapa unit mereka mencapai titik impas, dan pada penjualan berapa unit mereka mendapatkan laba. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis untuk mengetahui berapa tingkat penjualan agar mencapai titik impas, dan mencapai tingkat laba yang direncanakan.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas maka permasalahan pokok yang akan dibahas Penulis dalam Tugas Akhir ini antara lain:

1. Pada titik berapa terjadi titik impas (*Break Even Point*) pada perusahaan?
2. Berapa tingkat penjualan untuk mencapai tingkat laba yang direncanakan?
3. Berapa presentasi *Margin of Safety* pada tingkat penjualan BEP terhadap tingkat penjualan yang direncanakan?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian permasalahan di atas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pada titik berapa terjadi titik impas (*Break Even Point*) pada perusahaan?
2. Untuk mengetahui berapa tingkat penjualan untuk mencapai tingkat laba yang direncanakan?
3. Untuk mengetahui berapa presentasi *Margin of Safety* pada tingkat penjualan BEP terhadap tingkat penjualan yang direncanakan?

1.5. Batasan Masalah

Agar penelitian ini mempunyai alur perhatian yang jelas dan tidak menyimpang dari pembahasan dan tujuan-tujuan yang telah ditetapkan, maka dibuatlah beberapa pembatasan masalah :

1. Penelitian dilakukan pada Rumah Jok D'CARZ.
2. Tahun yang direncanakan adalah tahun 2018.
3. Data yang digunakan adalah data keuangan perusahaan selama tahun 2012-2016.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi:

1. Penulis
 - Untuk menyelesaikan Tugas Akhir dan lulus dari Politeknik STMI Jakarta.
 - Penulis dapat menambah pengetahuan dan wawasan mengenai rencana pengembangan usaha dalam hubungannya yang erat dengan ilmu-ilmu lain yang Penulis pelajari selama berkuliah di jurusan Manajemen Bisnis Industri (MBI) yang berguna khususnya dalam menempuh prosedur penelitian.
2. Perusahaan
 - Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi perusahaan sebagai sarana untuk mengetahui kapan Titik Impas akan terjadi, mengetahui jumlah penjualan unit produk yang diperlukan untuk mendapatkan keuntungan dan sebagai bahan pertimbangan bagi pemilik perusahaan ketika Merencanakan Tingkat Keuntungan Perusahaan pertahun.

3. Bagi Penulis Lain

- Sebagai bahan referensi untuk penelitian sejenis agar dapat memberikan masukan bagi pihak-pihak yang membutuhkan informasi mengenai metode *Break Even Point*, terutama untuk jurusan Manajemen Bisnis Industri.

1.7. Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pengkajian, penulisan, pembahasan, dan penyusunan laporan tugas akhir ini, maka Penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang pemilihan judul, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan bagian yang berisi dasar-dasar teori atau konsep yang digunakan sebagai dasar pemikiran ilmiah untuk membahas dan menganalisis permasalahan yang ada.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, dan teknik analisa.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi tentang cara pengumpulan data yang diperoleh dan diolah untuk digunakan sebagai bahan pembahasan bagi Penulis.

BAB V : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai pengolahan data-data dengan menggunakan perhitungan manual.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan, dan memuat saran-saran yang diperlukan bagi perusahaan dan peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Akuntansi Biaya

Akuntansi Biaya (*cost accounting*) menurut L. Gayle Rayburn (1996 ;3) ialah mengidentifikasi, mendefinisikan, mengukur, melaporkan, dan menganalisis berbagai unsur biaya langsung dan tidak langsung yang berkaitan dengan produksi serta pemasaran barang dan jasa. Akuntansi biaya juga mengukur kinerja, kualitas produk, dan produktivitas. Akuntansi biaya adalah mengenai satuan yang lebih dari sekedar menghitung biaya produk untuk penilaian persediaan, sebagaimana umumnya kebutuhan pelaporan eksternal. Kenyataannya, fokus akuntansi biaya beralih dari penilaian persediaan untuk pelaporan keuangan ke kalkulasi biaya untuk pengambilan keputusan.

Menurut Mulyadi (2009: 7) akuntansi biaya adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, dan penyajian biaya pembuatan dan penjualan produk atau jasa, dengan cara-cara tertentu, serta penafsiran terhadapnya.

Tujuan utama akuntansi biaya adalah mengkomunikasikan baik informasi keuangan maupun nonkeuangan kepada manajemen untuk memudahkan kegiatan perencanaan, pengendalian, dan evaluasi sumber daya. Akuntansi biaya menyediakan informasi yang memungkinkan manajemen mengambil keputusan berdasarkan informasi yang memadai. Dengan demikian, akuntansi biaya modern seringkali disebut akuntansi manajemen (*accounting management*) karena manajer menggunakan data akuntansi sebagai penuntun keputusan mereka.

2.1.1 Peranan dan Tujuan Akuntansi Biaya

Akuntansi biaya melengkapi manajemen dengan perangkat akuntansi untuk kegiatan perencanaan dan pengendalian, perbaikan mutu, dan efisiensi, serta membuat keputusan rutin maupun keputusan strategis. (M. Fuad, Christin H., Nurlela, Sugiarto, Paulus, Y.E.F. Dalam bukunya (2009 :152))

Sebagai perangkat akuntansi, akuntansi biaya dapat digunakan untuk berbagai tujuan, seperti berikut:

- Pemilihan alternatif/pengambilan keputusan
- Perencanaan laba
- Pengendalian biaya
- Penetapan harga

2.2 Biaya

Menurut L. Gayle Rayburn (1996 ;4), dalam bukunya dia menyebut bahwa biaya (*cost*) adalah mengukur pengorbanan ekonomis yang dilakukan untuk mencapai tujuan organisasi. Untuk suatu produk, biaya menunjukkan ukuran moneter sumber daya yang digunakan, seperti bahan, tenaga kerja, dan *overhead*. Untuk suatu jasa, biaya merupakan pengorbanan moneter yang dilakukan untuk menyediakan jasa.

Sistem biaya dirancang untuk mengumpulkan, mengikhtisarkan, dan melaporkan biaya-biaya untuk tujuan kalkulasi biaya produk, penilaian persediaan, atau pengukuran kinerja/pengendalian operasional. Berbagai tujuan ini mempengaruhi proses pengumpulan, pengikhtisaran, dan pelaporan.

Menurut Sutrisno (2013; 10), pengertian biaya adalah pengorbanan ekonomis yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk mendapatkan suatu barang dan atau jasa.

Menurut Mulyadi (2009: 8), biaya dalam arti luas adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Ada 4 unsur pokok dalam definisi biaya tersebut seperti, biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomi, diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang secara potensial akan terjadi, pengorbanan tersebut untuk tujuan tertentu.

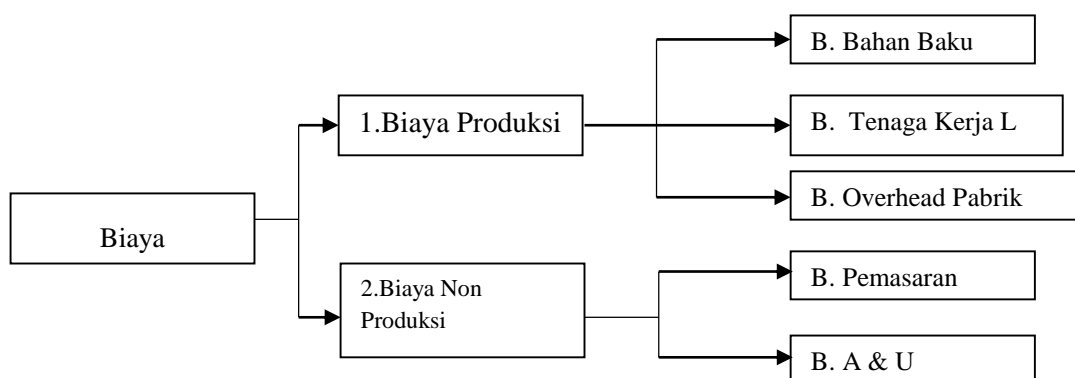
2.2.1 Penggolongan biaya

Agar data yang disajikan mudah dipahami jajaran manajemen, akuntan manajemen harus menggolongkan biaya-biaya tersebut sesuai dengan informasi yang dibutuhkan. Penggolongan biaya dapat disajikan dengan dua jenis, yakni: Penggolongan biaya berdasar fungsi pokok perusahaan dan berdasarkan perilaku biaya.

a. Berdasar Fungsi Pokok Perusahaan

Menurut Sutrisno (2013: 10). Perusahaan mempunyai fungsi pokok berupa fungsi produksi dan fungsi non produksi. Fungsi produksi adalah fungsi perusahaan untuk mengolah bahan baku menjadi produk selesai yang siap dijual. Sedangkan fungsi non produksi merupakan fungsi perusahaan selain mengolah bahan baku menjadi produk selesai, yakni terdiri dari fungsi pemmasaran dan fungsi administrasi & umum.

Mengacu pada fungsi pokok perusahaan tersebut, maka biaya juga dipisah mengikuti fungsi tersebut, yakni biaya produksi dan biaya non produksi.



Gambar 2.1 Biaya Berdasar Fungsi Perusahaan

Penjelasan:

1) Biaya Produksi

Adalah biaya yang dikeluarkan untuk mengolah bahan baku menjadi produk selesai. Biaya ini dikeluarkan oleh departemen produksi yang terdiri dari:

- Biaya Bahan Baku, adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli bahan yang menjadi bagian pokok dari produk selesai. Contoh, perusahaan mebel membuat meja dan kursi bahan bakunya adalah kayu, maka pengeluaran uang untuk membeli kayu tersebut akan menjadi biaya bahan baku.
- Biaya Tenaga Kerja Langsung, merupakan biaya yang dikeluarkan untuk membayar tenaga kerja yang langsung menangani proses produksi. Misalnya pada perusahaan mebel yaitu biaya untuk tukang kayu.
- Biaya *Overhead* pabrik, adalah biaya yang dikeluarkan bagian produksi selain biaya bahan baku dan tenaga kerja langsung, seperti biaya bahan penolong, gaji mandor, biaya tenaga kerja tidak langsung lainnya, perlengkapan (supplies) pabrik, penyusutan, listrik dan air, biaya pemeliharaan dan suku cadang, dan lain-lain biaya di pabrik.

2) Biaya Non Produksi

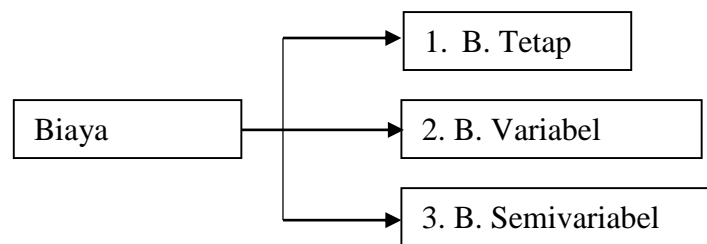
Merupakan biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan selain biaya produksi. Biaya non produksi yang juga sering disebut sebagai biaya operasi ini terdiri dari:

- Biaya Pemasaran, yaitu biaya yang dikeluarkan dalam rangka menjual produk selesai yang dihasilkan oleh perusahaan hingga ke tangan konsumen. Dengan demikian biaya ini terdiri dari biaya gaji bagian pemasaran, komisi, biaya promosi, biaya saluran distribusi, dan biaya lainnya yang berkaitan dengan penjualan produk selesai.

- Biaya Administrasi & Umum, yakni biaya-biaya yang dikeluarkan dalam rangka mengelola administrasi perusahaan, termasuk gaji direktur, bagian akuntansi, penyusutan peralatan kantor, biaya riset dan pengembangan, dan lainnya selain biaya produksi dan biaya pemasaran.

b. Berdasar Perilaku Biaya

Berdasarkan perilakunya yang dihubungkan dengan satuan kegiatan, maka biaya dapat dipisahkan ke dalam biaya variabel, biaya tetap, dan biaya semi variabel.



Gambar 2.2 Biaya Berdasar Perilaku

Penjelasan:

1) Biaya tetap (*fixed cost*)

Biaya tetap adalah biaya yang secara total tetap dalam rentang relevan (*relevant range*) tetapi per-unit berubah. Jika diharapkan aktivitas meningkat melebihi aktivitas sekarang maka biaya tetap harus dinaikkan untuk menangani kenaikan volume yang diinginkan. (Bastian, Nurlala 2010: 25)

Menurut Sutrisno (2013; 12), biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tetap tidak terpengaruh oleh perubahan satuan kegiatan. Maksudnya adalah, biaya tersebut tidak akan berubah meskipun jumlah produksi meningkat per satu unit atau turun per satu unit. Bila digambarkan dengan grafik, biaya tetap akan nampak sebagai berikut:

Menurut Gunawan (2010 :4), pada pokoknya, dalam dunia praktis dikenal 2 macam biaya tetap. Pertama, biaya-biaya tetap yang tidak ditetapkan oleh keputusan-keputusan manajemen, seperti biaya-biaya penyusutan aktiva tetap, pajak dan asuransi. Dalam ketiga contoh tersebut, besarnya biaya tetap tidak ditentukan oleh manajemen perusahaan. Penyusutan misalnya : lebih banyak dipengaruhi oleh jenis aktiva tetap yang dipakai (merk, umur ekonomis, nilai sisa, dan lain-lain), dan metode penyusutan yang digunakan. Pajak kekayaan lebih banyak tergantung pada tingkat kekayaan perusahaan yang dilaporkan. Asuransi lebih tergantung pada nilai benda yang diasuransikan. Dan seterusnya. Jenis biaya tetap yang kedua adalah biaya-biaya tetap yang lebih banyak ditetapkan oleh kebijaksanaan-kebijaksanaan manajemen dalam jangka pendek.. Gaji karyawan, biaya advertensi, dan biaya-biaya penelitian merupakan beberapa contoh biaya tetap jenis ini. Umpamanya, manajemen membuat suatu keputusan untuk memberikan gaji sebesar Rp 200.000,00 per bulan kepada karyawan tingkat menengah. Atau selama setahun mendatang ditargetkan untuk mengeluarkan biaya advertensi sebesar Rp 10.000.000,00, dan Rp 20.000.000,00 untuk biaya penelitian pasar. Ketiga contoh diatas menunjukkan dengan tegas bagaimana biaya-biaya tetap diatur oleh manajemen perusahaan. Jenis biaya ini dalam suatu situasi dapat berubah, seperti misalnya dengan adanya perubahan dalam tingkat persaingan sehingga memerlukan perubahan dalam kegiatan advertensi, adanya perubahan dalam metode operasi perusahaan, ataupun adanya perubahan dalam kebijaksanaan-kebijaksanaan manajemen yang lain.

Dalam hal ini perlu pula dibahas beberapa ciri yang berhubungan dengan pengertian biaya tetap. Ciri-ciri biaya tetap antara lain adalah :

a) *Controllability* :

Pada umumnya semua biaya yang tergolong dalam kategori biaya tetap dapat dikontrol oleh manajemen perusahaan. Artinya secara umum manajemen perusahaan dapat mengendalikan (sebagian

besar) biaya tetap. Meskipun biaya penyusutan pada umumnya dalam jangka pendek tidak dapat dikendalikan (*non controllable*), tetapi untuk jangka panjang ia merupakan biaya yang dapat dikendalikan (*controllable*). Sedangkan biaya tetap yang lain (misalnya gaji) betul-betul merupakan biaya yang dapat dikendalikan oleh manajemen perusahaan seperti apa yang telah diuraikan terdahulu.

b) Hubungannya dengan tingkat kegiatan perusahaan:

Tentu saja, biaya tetap timbul akibat adanya kapasitas tertentu dalam perusahaan. Selama suatu perusahaan memiliki kapasitas tersebut, ia tidak dapat menghindari adanya unsur biaya tetap. Tetapi dalam batas tertentu biaya ini dipengaruhi besar kecilnya tingkat penggunaan kapasitas tersebut. Hal ini akan lebih jelas dengan melihat beberapa contoh. Biaya penyusutan misalnya, akan tetap membebani perusahaan tanpa memandang berapa bagian dari kapasitas yang (tidak) digunakan. Begitu pula halnya dengan gaji karyawan, asuransi, selama masih dalam *relevant range* tertentu.

c) *Relevant Range*:

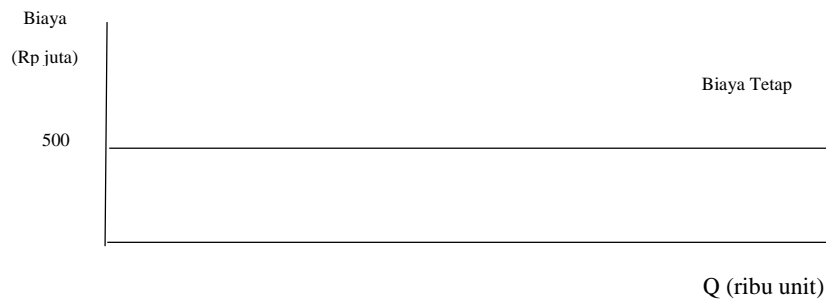
Melengkapi keterangan di atas, perlu ditegaskan adanya *Relevant range* tertentu sebagai batas sampai sejauh mana biaya-biaya betul-betul bersifat tetap. Hanya sedikit biaya yang betul-betul bersifat konstan dalam berbagai tingkat penggunaan kapasitas, dari nol sampai kapasitas penuh. Pada umumnya, biaya-biaya tersebut akan bersifat tetap pada suatu *relevant range* tertentu dan akan berubah di luar *range* tersebut.

d) Dasar Pengukuran:

Biaya tetap pada umumnya diperhitungkan berdasarkan satuan waktu, umpamanya bulan atau tahun. Kedua satuan tersebut lebih lazim digunakan. Gaji karyawan misalnya, ditentukan dengan dasar bulanan.

e) Konstan dalam total dan berubah dalam rata-rata:

Artinya biaya-biaya yang tergolong dalam kategori ini secara total tidak berubah pada setiap periode waktu tetapi akan bersifat variabel apabila dilihat dari segi biaya rata-rata persatuan output.



Sumber: Sutrisno (2013)

Gambar 2.3 Grafik Biaya Tetap

2) Biaya Variabel

Biaya Variabel adalah biaya yang secara total berubah sebanding dengan aktivitas atau volume produksi dalam rentang relevan tetapi perunit bersifat tetap. (Bastian, Nurlela 2010: 23)

Biaya Variabel adalah biaya yang jumlahnya berubah-ubah dan perubahannya proporsional dengan satuan kegiatan. Apabila satuan kegiatan ditingkatkan, biaya variabel akan meningkat, dan bila satuan kegiatan menurun, biaya variabel juga akan menurun secara proporsional. Contoh, biaya ini adalah biaya bahan baku. Misalnya untuk membuat 1 unit produk dibutuhkan biaya bahan baku Rp25.000,-, maka bila membuat 10 unit produk, biaya bahan baku yang dibutuhkan $10 \times \text{Rp}25.000,- = \text{Rp}250.000,-$. Bila membuat 200 unit produk, biaya bahan bakunya sebesar $200 \times \text{Rp}25.000,- = \text{Rp}5.000.000,-$, (Sutrisno, 2011;11).

Biaya variabel didefinisikan sebagai biaya yang secara total meningkat secara proporsional terhadap peningkatan dalam aktivitas dan

menurun secara proporsional terhadap penurunan dalam aktivitas. Biaya variabel termasuk biaya bahan baku langsung, tenaga kerja langsung. Biaya variabel biasanya dapat diidentifikasi langsung dengan aktivitas yang menimbulkan biaya. (Kamaruddin Ahmad, 2015: 88)

Secara rata-rata persatuan kegiatan, biaya ini akan bersifat konstan. Biaya ini baru akan timbul apabila perusahaan atau bagian betul-betul melakukan kegiatan. Dengan kata lain, pada tingkat kegiatan nol, biaya ini juga nol. Sebaliknya, bila tingkat kegiatan meningkat, maka tingkat biaya variabel akan meningkat dengan proporsi yang sama. Begitu pula jika tingkat kegiatan menurun, maka biaya variabel akan menurun sebesar proporsi yang sama.

Seperti halnya pada biaya tetap, biaya variabel mempunyai beberapa faktor yang perlu diperhatikan, di antaranya:

a) *Controllability* :

Pada dasarnya dapat dikatakan bahwa biaya-biaya variabel tergantung pada kebijaksanaan manajemen dalam jangka pendek. Umpamanya, kebijaksanaan tentang jenis dan jumlah bahan mentah langsung yang akan digunakan dalam proses produksi tahun depan. Biasanya kebijaksanaan jangka pendek ini diperlukan apabila tingkat harga bahan mentah mengalami perubahan di pasar dengan menyolok, sehingga manajemen memandang perlu untuk melakukan peninjauan kembali dan penyesuaian. Penyesuaian dapat berbentuk pencarian bahan baku alternatif pengganti, perubahan komposisi bahan mentah, dan lain sebagainya. Akibatnya biaya variabel (untuk bahan mentah langsung) mengalami perubahan pola sehubungan dengan kebijakan tersebut.

b) Hubungannya dengan tingkat kegiatan perusahaan:

Karena biaya-biaya yang termasuk di dalam kategori ini betul-betul berhubungan “langsung” dengan tingkat kegiatan perusahaan atau bagian yang bersangkutan, atau dengan kata lain

biaya ini berubah dalam ratio yang sama dengan ratio perubahan tingkat kegiatan.

c) *Relevant Range* :

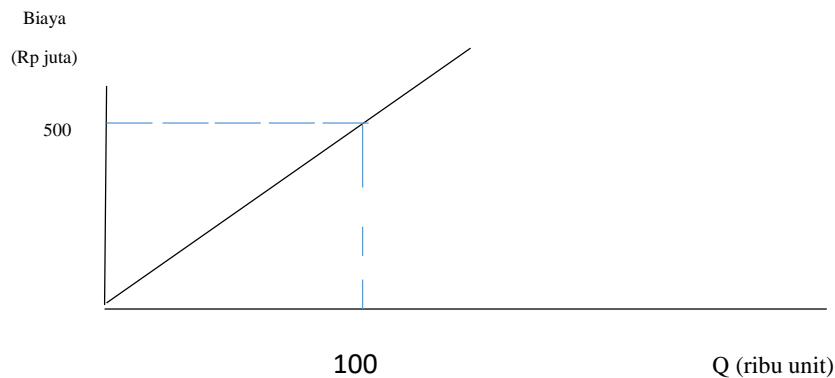
Dalam penyusunan anggaran biaya variabel, semua biaya variabel yang diperkirakan harus dihubungkan dengan suatu relevant range tertentu. Di luar range tersebut pola perubahan biaya kemungkinan berubah dari perkiraan sebelumnya.

d) Dasar Pengukuran:

Karena tingkat biaya variabel berhubungan dengan tingkat kegiatan maupun output, maka seyogyanya pengukuran biaya ini didasarkan pada salah satu dari keduanya. Tetapi, penghitungan biaya berdasarkan satuan output kerap kali terbentur pada kesulitan apabila perusahaan yang bersangkutan menghasilkan lebih dari satu macam output yang tentu saja tidak dijumlahkan begitu saja.

e) Berubah dalam total dan konstan dalam rata-rata:

Artinya, apabila dihubungkan dengan total output, biaya ini akan berubah (variabel), tetapi apabila dilihat dari per satuan output biaya ini akan konstan. Sebagai contoh, total biaya variabel untuk tenaga kerja langsung sebesar Rp 4.000.000,00, apabila output yang dihasilkan berjumlah 800 satuan. Biaya variabel per satuannya sebesar Rp 5.000,00. Jika output ditingkatkan menjadi 1000 satuan (peningkatan 25 persen) maka total biaya variabel juga meningkat 25 persen, menjadi Rp 5.000.000,00, dengan biaya variabel per satuan tetap sebesar Rp 5.000,00.



Sumber (Sutrisno (2013))

Gambar 2.4 Grafik Biaya Variabel

3) Biaya Semi variabel

Biaya semivariabel adalah biaya yang pada aktivitas tertentu memperlihatkan karakteristik biaya tetap maupun biaya variabel. (Bastian, Nurlela. 2010: 27)

Sesuai dengan namanya, biaya-biaya yang termasuk dalam kelompok ini berubah-ubah juga. Tetapi perubahan tersebut tidak sebanding dengan perubahan tingkat kegiatan atau output perusahaan atau bagian yang bersangkutan. Hal ini dapat diartikan bahwa biaya semi variabel mengandung unsur-unsur biaya yang bersifat tetap maupun yang bersifat variabel. Unsur biaya yang bersifat variabel akan digabungkan dengan biaya variabel dan unsur biaya tetap akan digabungkan dengan biaya tetap. Sehingga pada akhirnya pengelompokan biaya tersebut kembali menjadi hanya 2 kategori yaitu biaya variabel dan biaya tetap.

Metode-metode yang digunakan untuk menentukan unsur-unsur tetap dan variabel dari biaya semivariabel:

- a) Metode titik tertinggi dan terendah
- b) Metode statistik *scattergraph*
- c) Metode *leastsquare*

Metode-metode ini juga digunakan untuk menentukan tingkat variabilitas biaya yang secara keseluruhan bersifat variabel. Karena metode-metode ini berkaitan dengan biaya yang telah lampau, maka mungkin tidak sesuai dengan situasi yang diharapkan akan terjadi pada bulan atau tahun mendatang. Oleh karena itu, temuan-temuan harus disesuaikan apabila keadaan di masa mendatang diperkirakan akan berubah dan keadaan luar biasa harus dihilangkan dari perhitungan untuk menjamin keandalan dan biaya banding data.

2.3 Break Even Point

2.3.1 Pengertian *Break Even Point*

Break even adalah tingkat penjualan pada saat suatu perusahaan hanya mampu menutup biaya produksi dan biaya usaha yang diperlukan dalam menjalankan kegiatannya. Dengan demikian, pengertian *break even* adalah suatu keadaan di mana penghasilan dari penjualan hanya cukup untuk menutup biaya, baik yang bersifat variabel maupun yang bersifat tetap. Dengan kata lain keadaan *break even* menunjukkan jumlah laba sama dengan nol atau bahwa penghasilan total sama dengan biaya total. (Gunawan Adisaputro, 2010: 93)

2.3.2 Pentingnya Analisis *Break Even Point*

Analisis *Break Even Point* (analisis titik impas) atau sering disebut analisis perencanaan laba (*profit planning*), merupakan salah satu analisis keuangan yang sangat penting dalam perencanaan keuangan perusahaan.

Analisis break even point digunakan untuk mengetahui pada titik berapa penjualan sama dengan jumlah biaya. Atau perusahaan beroperasi dalam keadaan tidak laba atau tidak rugi, atau laba sama dengan nol. (Dr. Kasmir, 2014;332).

2.3.3 Manfaat Analisis Break Even Point

Karena anggaran perusahaan adalah alat bantu manajemen di bidang perencanaan dan pengawasan, maka penggunaan alat BEP dalam sistem penganggaran harus menggunakan data anggaran. Dengan demikian tingkat *break even* yang dihasilkan akan merupakan perkiraan *break even* untuk waktu yang akan datang.

Kegunaan BEP yang dianggarkan adalah:

- a) Bukan untuk membantu menentukan berapa jumlah penjualan yang dapat diharapkan, melainkan untuk memberikan gambaran tentang batas jumlah penjualan minimal yang harus diusahakan agar perusahaan tidak menderita rugi. Hal itu penting karena kemunduran dalam penjualan yang disebabkan oleh berbagai hal dapat saja terjadi, artinya penjualan rill lebih kecil dari penjualan yang dianggarkan.

Bila perusahaan tidak ingin menderita rugi, maka pimpinan harus tahu batas pengurangan penjualan yang dapat ditolerir. Dan batas yang dimaksud dapat ditentukan melalui analisa *break even*.

Analisa *break even* dalam hal ini bermanfaat untuk menilai apakah sasaran penjualan yang telah ditentukan kiranya akan memberikan keuntungan atau tidak, dan berapa jauh kemunduran penjualan dapat ditolerir.

- b) Analisa *break even* juga dapat dipakai untuk menentukan jumlah penjualan yang seharusnya diperoleh pada persyaratan tertentu, misalnya penjualan yang memberikan sejumlah laba tertentu. Jumlah penjualan yang seharusnya diperoleh akan sama dengan jumlah penjualan pada keadaan *break even* ditambah sejumlah penjualan lain yang diperlukan untuk memperoleh laba yang dimaksud.

2.3.4 Asumsi dari analisa break even

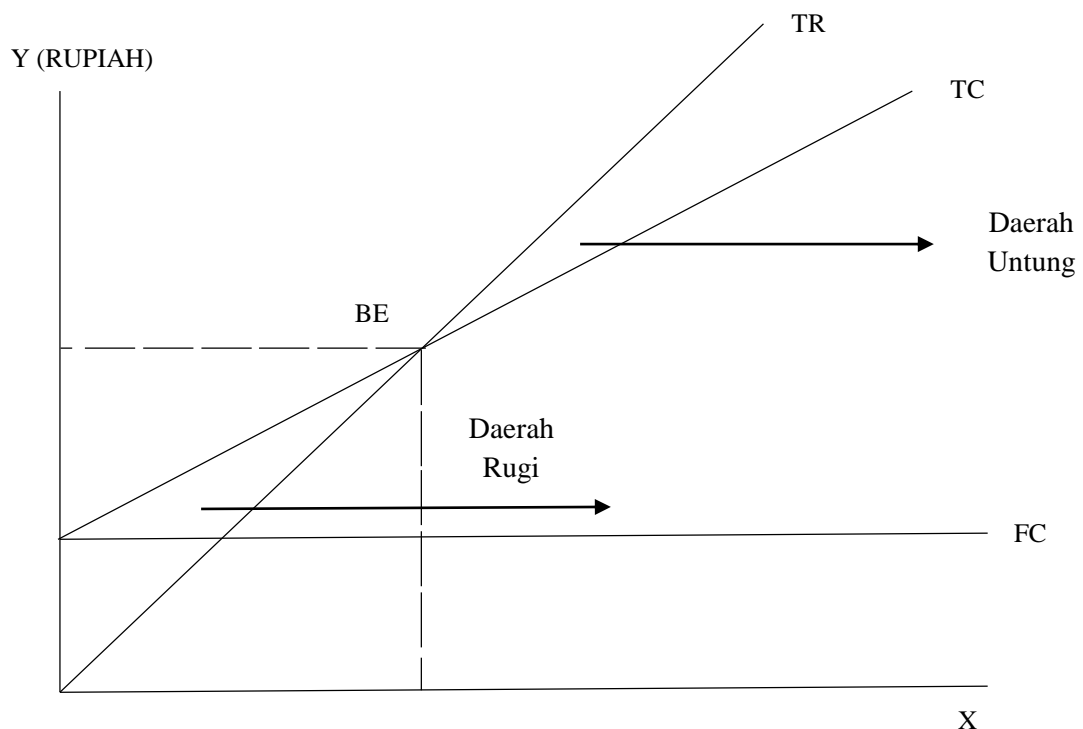
Analisa *break even* membutuhkan asumsi tertentu sebagai dasarnya. Asumsi-asumsi itu adalah:

- a) Dengan demikian perubahan tingkat produksi dapat dijabarkan menjadi perubahan tingkat biaya.
- b) Biaya yang diperkirakan itu dapat dipisahkan mana yang bersifat variabel dan mana yang merupakan beban tetap. Analisa *break even* hanya dapat dihitung bilamana sebagian biaya merupakan beban tetap.
- c) Tingkat penjualan sama dengan tingkat produksi, artinya apa yang diproduksi dianggap terjual habis. Dengan demikian tingkat persediaan barang jadi tidak mengalami perubahan, atau perusahaan sama sekali tidak menyediakan stock barang jadi.
- d) Harga jual produk perusahaan pada berbagai tingkat penjualan tidak mengalami perubahan. Ini berarti pasarnya demikian sempurna atau bahwa share pasaran perusahaan sedemikian kecilnya sehingga tidak akan mampu merubah harga pasar yang terjadi.
- e) Efisiensi perusahaan pada berbagai tingkat kegiatan juga tidak berubah sehingga biaya variabel setiap unit produk sama untuk berbagai volume produksi.
- f) Tidak terdapat perubahan pada berbagai kebijakan pimpinan yang secara langsung berpengaruh terhadap beban tetap keseluruhan. Dengan demikian biaya tetap keseluruhan juga tidak berubah.
- g) Perusahaan dianggap seakan-akan hanya menjual satu macam produk akhir. Bilamana dalam kenyataannya produk yang dibuat lebih dari satu macam, maka salesmix dipertahankan tetap sama

Di dalam kenyataan yang sebenarnya lebih banyak asumsi yang tidak dapat dipenuhi. Namun demikian perubahan asumsi ini tidak mengurangi validitas dan kegunaan analisa BEP sebagai satu alat bantu pengambilan keputusan. Hanya saja diperlukan modifikasi tertentu dalam penggunaannya.

2.3.5 Sifat Analisis *Break Even Point*

Analisis *break even point*, menentukan tingkat mana keseimbangan antara biaya dan pendapatan. Titik impas yang ditentukan secara langsung dengan perhitungan matematika, lazimnya disajikan dalam bentuk grafik karena ia tidak saja menunjukkan kepada manajemen titik di mana tidak terjadi laba maupun rugi, tetapi juga menunjukkan kemungkinan-kemungkinan yang berkaitan dengan perubahan biaya atau penjualan. Jadi, grafik impas dapat didefinisikan sebagai analisis grafis mengenai hubungan antara biaya dan penjualan terhadap laba. Analisis impas umumnya diperoleh dengan bantuan bagan impas karena hal itu merupakan sarana pelaporan yang ringkas dan mudah dibaca. (Matz, Usry, 2010: 298)



Gambar 2.5 Grafik *BREAK EVEN POINT*

2.3.6 Penentuan penjualan minimal

Apabila telah ditetapkan besarnya laba yang diinginkan, maka perlu ditentukan berapa besarnya penjualan minimal yang harus dicapai untuk memungkinkan diperolehnya keuntungan yang diinginkan tersebut. (Bambang Riyanto, 1997:372)

2.3.6 Margin Pengaman (*Margin of Safety*)

Margin of Safety ialah informasi yang dikembangkan dari analisis titik impas yang menunjukkan berapa banyak penjualan boleh turun dari jumlah penjualan tertentu sebelum perusahaan mengalami keadaan impas, yakni sebelum perusahaan mulai menderita rugi.

2.4 Ramalan Penjualan

2.4.1 Pengertian Ramalan Penjualan

Forecast penjualan adalah proyeksi teknis daripada permintaan langganan potensial untuk suatu waktu tertentu dengan berbagai asumsi. Ramalan penjualan merupakan pusat dari seluruh perencanaan perusahaan, dan ini akan menentukan potensi penjualan dan luas pasar yang dikuasai mendatang. (Gunawan Adisaputro dan Marwan Asri, 2003:147)

Pemilihan cara yang dipakai untuk pembuatan ramalan penjualan dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti:

- Sifat produk yang kita jual
- Metode distribusi yang dipakai
- Besarnya perusahaan dibandingkan perusahaan pesaing
- Tingkat persaingan yang dihadapi
- Data historis yang tersedia

Forecast penjualan dilakukan dengan memanfaatkan berbagai teknik *forecasting*, termasuk pengecekan apakah teknik yang dipergunakan dapat

dipertanggungjawabkan atau tidak. Dengan mengumpulkan, menggunakan, dan menganalisa data-data *historis* serta menginterpretasikan peristiwa-peristiwa dimasa mendatang maka *forecast* penjualan dapat dibuat. Pada perusahaan kecil pun *forecast* penjualan bahkan sangat membantu perencanaan yang menyeluruh.

2.4.2 Teknik-Teknik Dalam Ramalan Penjualan

Forecasting adalah suatu cara untuk mengukur atau menaksir kondisi bisnis di masa mendatang. Pengukuran tersebut dapat dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Pengukuran secara kuantitatif biasanya menggunakan metode statistik dan matematik. Sedangkan pengukuran secara kualitatif biasanya menggunakan *judgement* (pendapat). Sebenarnya kedua cara ini mempunyai kelemahan-kelemahan tersendiri.

Penggunaan metode statistik saja secara keseluruhan masih kurang dapat dipercaya hasilnya, sebab banyak hal yang tidak dapat diukur secara kuantitatif, seperti:

- Perkembangan politik dan kebijaksanaan pemerintah
- Struktur masyarakat
- Perubahan selera konsumen

Sebaliknya, penggunaan *judgement* saja juga dianggap kurang bijaksana dan justru banyak kelemahannya. Hal ini terutama disebabkan karena penggunaan *judgement* kadang-kadang bersifat pribadi dan sukar dimengerti oleh pihak lain.

Sehingga dapat dikatakan bahwa *forecasting* menghendaki perpaduan antara analisa yang ilmiah dan pendapat pribadi perencana. Teknik statistik dipakai sebagai alat primer bagi penyusunan *forecast*, sedangkan interpretasi dan *judgement* dipakai sebagai pelengkap. Secara sistematis, teknik-teknik atau metode-metode forecast dikelompokkan menjadi:

A. Ramalan Berdasarkan Pendapat (*Judgement Method*)

Biasanya digunakan untuk menyusun *forecast* penjualan maupun *forecast* kondisi bisnis pada umumnya.

Sumber pendapat-pendapat yang dipakai sebagai dasar melakukan *forecast* adalah:

- 1) Pendapat salesman
- 2) Pendapat sales manajer
- 3) Pendapat para ahli
- 4) Survey konsumen

B. *Forecast* Berdasarkan Perhitungan-Perhitungan Statistik

Pada metode judgement mungkin masih terdapat unsur-unsur subyektivitas. Sebaliknya pada metode statistik ini unsur subyektivitas ditekan sedikit mungkin. Perhitungan lebih didasarkan pada data obyektif baik yang bersifat mikro maupun makro.

1).Analisa Trend

Trend adalah gerakan yang berjangka panjang, seolah-olah alun ombak dan cenderung untuk menuju ke satu arah, menaik atau menurun.

Penerapan garis trend dapat dilakukan dengan cara-cara:

- a. Penerapan garis trend secara bebas
 - b. Penerapan garis trend dengan setengah-setengah
 - c. Penerapan garis trend secara matematis
- a) Penerapan garis trend secara bebas

Dapat dikatakan bahwa penerapan garis trend secara bebas merupakan suatu cara penerapan garis trend tanpa menggunakan rumus matematika. Meskipun demikian, bukan berarti bahwa garis trend dapat ditarik begitu saja tanpa menggunakan pertimbangan-pertimbangan

tertentu. Pertimbangan-pertimbangan yang dipakai oleh setiap orang mungkin berbeda, sehingga setiap orang mungkin akan menggambarkan garis trend yang berbeda-beda pula.

Karena itu penggambaran garis trend dengan cara ini sangat subyektif dan kurang memenuhi persyaratan ilmiah, sehingga jarang digunakan.

b) Penerapan garis trend dengan metode setengah rata-rata

Pada metode setengah rata-rata ini sudah mulai digunakan perhitungan-perhitungan. Unsur subjectivitas sudah dihilangkan.

$$\text{Rumus : } Y = a + bX$$

Di mana:

a = rata-rata kelompok I

$$b = \frac{(\text{Rata-rata kelompok II}) - (\text{Rata-rata kelompok I})}{n}$$

n = Jumlah tahun dalam kelompok II dan I

X = Jumlah tahun dihitung dari periode dasar

c) Penerapan Garis Trend secara Matematis

Ada 2 teknik dalam metode matematis ini yang umum digunakan untuk menggambarkan garis trend yaitu: Metode *Moment* dan Metode *Least Square*.

1. Metode Moment

Rumus-rumus dasar yang digunakan di sini:

$$\text{I. } Y = a + bX$$

$$\text{II. } \sum Y_i = n.a + b \sum X_i$$

$$\text{III. } \sum X_i Y_i = a \sum X_i + b \sum X_i^2$$

Rumus II dan III dipergunakan untuk menghitung nilai a dan b yang akan dipergunakan sebagai dasar penerapan garis linear (garis trend). Sedangkan rumus I merupakan persamaan garis trend yang akan digambarkan.

2. Metode Least Square

Metode ini sedikit berbeda dengan metode moment, karena metode leastsquare memiliki persamaan trend:

$$Y = a + bX$$

Di mana:

$$\text{I. } a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$\text{II. } b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

2). *Analisa Korelasi*

Analisa korelasi dipakai untuk menggali hubungan sebab akibat antara beberapa variabel. Perubahan tingkat penjualan yang akan terjadi tidak hanya ditentukan oleh pola penjualan yang telah terjadi tetapi juga ditentukan oleh faktor-faktor lain.

Umpamanya:

- Permintaan beras ditentukan oleh faktor-faktor jumlah penduduk dan pendapatan per kapita.
- Permintaan akan susu ditemtukan oleh faktor-faktor jumlah penduduk, tingkat kelahiran, dan sebagainya.

Peramalan dengan statistik ini akan lebih lengkap bila ditambah dengan analisa ini. Peramalan dengan analisa trend akan dapat dibenarkan bila produk yang dijual tidak tergantung pada variabel lain. Apabila produk dapat dijual kalau ada pengaruh dari variabel lain, maka

digunakan formula regresi dan test (analisa) korelasi. Maka formula regresi yang digunakan adalah:

$$YP = a + bX$$

Di mana:

a = jumlah pasang observasi

b = koefisien regresi

Besarnya a dan b dapat dihitung dengan bantuan rumus:

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

$$I. \quad a = \left(\frac{\sum Y - b\sum X}{n} \right)$$

3). *Forecast dengan Metode-metode Khusus*

a) Analisa Industri

Analisa Industri salah satu cara untuk membuat *forecast* dengan metode khusus. Dalam metode ini dicoba untuk dihubungkan potensi penjualan perusahaan dengan industri pada umumnya dalam arti:

- Volume
- Posisi dalam persaingan

Dalam analisa industri ditonjolkan tentang *Market Share* yang dimiliki oleh perusahaan. Apabila *market share* makin lama makin membesar, berarti perusahaan mempunyai posisi yang kuat dalam persaingan dengan perusahaan lain. Sebaliknya, apabila *market share* makin lama makin kecil, berarti perusahaan mempunyai posisi yang makin lemah dalam persaingan dengan perusahaan lain. Dengan kata lain, tingkat penjualan perusahaan tidak hanya tergantung pada prestasi

yang dicapai pada tahun-tahun sebelumnya, tetapi juga dikaitkan secara langsung dengan perubahan industri.

Analisa industri dibagi menjadi beberapa tahap dalam penggunaannya, yakni:

1. Membuat proyeksi demand industri untuk mengetahui prospek perkembangan penjualan industri pada tahun-tahun mendatang.
2. Menilai posisi perusahaan dalam hubungannya dengan industri pada umumnya. Posisi ini dinilai berdasarkan besarnya *market share* yang dimiliki perusahaan dari tahun ke tahun.
3. Proyeksi posisi perusahaan pada masa mendatang, atau penghitungan *Expected Market Share*.

b) Analisa Product Line

Pada umumnya analisa product line digunakan pada perusahaan-perusahaan yang menghasilkan lebih dari satu macam produk. Masing-masing macam produk tersebut tidak dapat diambil kesamaannya dan harus dibuat *forecast* secara terpisah.

Umpamanya:

1. Perusahaan X yang memproduksi barang-barang elektronik, minuman botol dan pakaian. Antara ketiga jenis (*product line*) ini tidak dapat “dipadukan” menjadi satu *forecast*. Masing-masing harus dibuatkan *forecast* tersendiri.
2. Perusahaan Y yang menghasilkan susu bubuk. Susu bubuk A sudah diproduksi sejak beberapa tahun yang lalu sehingga sekarang sudah mencapai taraf kedewasaan. Sedangkan susu bubuk B baru mulai diproduksi awal tahun ini, sehingga masih dalam fase pengenalan.

Antara susu A dan B dengan sendirinya berbeda dalam banyak hal seperti konsumen, metode distribusi, dan lain-lain. Sehingga masing-masing harus dibuatkan *forecast* tersendiri pula. Pelaksanaannya pada dasarnya sama dengan metode statistik dengan analisa trend.

c) *Analisa Penggunaan Akhir*

Analisa ini digunakan pada perusahaan-perusahaan yang memproduksi barang-barang yang tidak langsung dapat dikonsumsi, melainkan masih memerlukan proses lebih lanjut untuk menjadi produk akhir. Permintaan akan produk ini dipengaruhi secara langsung oleh produk akhir yang berasal dari produk atau produk akhir yang menggunakannya.

Umpamanya:

PT X adalah produsen benang tenun. P

ermintaan akan benang dipengaruhi secara langsung oleh permintaan tekstil karena tekstil merupakan produk akhir sebagai hasil proses lebih lanjut daripada benang. Karena itu seperti halnya tekstil maka permintaan benang dipengaruhi oleh antara lain:

- Jumlah penduduk
- Pendapatan per kapita
- Konsumsi tekstil per kapita
- Angka ekspor dan impor tekstil dan lain-lain.

Konsumsi tekstil per kapita dapat dihitung dengan:

$$\left(\frac{\text{Produk dalam negeri} + \text{Impor} - \text{Ekspor}}{\text{Jumlah Penduduk}} \right)$$

Setelah diketahui kebutuhan tekstil, tentu dapat diperhitungkan kebutuhan benang tenun pada tahun yang bersangkutan. Akhirnya

dengan memproyeksikan *market share* perusahaan dapat dibuat *forecast* penjualan benang bagi perusahaan.

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data

4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1.1 Profil Perusahaan

Perusahaan ini merupakan perusahaan yang memproduksi sarung jok dan juga jok paten yang berdiri pada tahun 2009 dan didirikan oleh Bapak Indra dan dibantu oleh Bapak Sutikno. Bahan dasar yang digunakan dalam membuat sepatu ini adalah kulit asli dan juga kulit sintetis yang didapatkan dari para suplier. Adapun profile usaha lebih rinci adalah sebagai berikut:

Nama Perusahaan	: RUMAH JOK
Nama Pemilik IKM	: Sutikno
Jabatan	: Pimpinan (Pemilik)
Jenis Usaha	: Cover Jok
Alamat Usaha	: Ruko Taman Galaxy Blok A No. 14 RT 001 RW 014 Jakasetia, Kecamatan Bekasi Selatan, Kota Bekasi
Luas Perusahaan	: 150 m ²
Telepon	: (021)8227931
Mulai Berdiri	: Tahun 2009
Jumlah Tenaga Kerja	: 35 karyawan
NoSIUP	: 503/001-Kc.BS/IUP/I/2011
No.NPWP	: 09.246.569.9-407.000
Email	: dcarzone@gmail.com
Blog	: http://www.rumahjok.com/

4.1.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

VISI

“Menjadi seat maker yang terdepan dan kreatif dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan”

MISI

- Memberikan produk dan jasa berkualitas tinggi melebihi keinginan pelanggan
- Menjadi trendsetter dalam dunia interior mobil dengan selalu menciptakan desain dan mobil terbaru
- Mengembangkan pegawai yang jujur dan professional dalam bekerja
- Menciptakan lingkungan kerja yang nyaman dan kekeluargaan

4.1.1.3 Sejarah Perusahaan

Rumah Jok D'CARZ didirikan pada tahun 2009 oleh Bpk. Indra, yang mana sebelum dibentuk Rumah Jok, Pak Indra menjalankan *franchise* “King Auto Interior” pada tahun 2007. Namun, karena ada sedikit masalah dengan *francisor* dan keinginannya untuk memiliki usaha sendiri, Bpk. Indra dibantu oleh kakanya yaitu Bpk. Sutikno mendirikan Rumah Jok D'CARZ pada tanggal 01 April 2009. Untuk produknya, Rumah Jok D'CARZ memproduksi sarung jok, dan juga jok paten. Awalnya Rumah Jok D'CARZ memiliki karyawan sebanyak 4 orang, seiring berjalannya waktu, jumlah karyawan di Rumah Jok D'CARZ pun meningkat hingga saat ini. Banyak hambatan dalam memasarkan produk yang mereka jual pada awal pendiriannya, namun seiring berjalannya waktu, disertai dengan hasil produk dengan kualitas terbaik, membuat para konsumennya merasa puas dan merekomendasikan Rumah Jok D'CARZ kepada para kerabat mereka.

Pada tahun 2013, Rumah Jok D'CARZ berhasil membuka cabang pertamanya di Surabaya, ini bertujuan agar memudahkan para pelanggannya untuk mendapatkan Cover Jok. Tidak hanya membuka cabang di kota Surabaya, Rumah Jok D'CARZ juga melebarkan sayap-sayap usahanya ke beberapa tempat seperti di

Depok pada tahun 2014, di Bintaro pada tahun 2015, lalu di Cikarang pada tahun 2016, dan kemudian di Kediri yang baru dibuka pada bulan April 2017 ini.

Awalnya, bagian produksi menyatu dengan *workshop*, namun pada tahun 2012, bagian produksi dipindahkan ke Ruko Villa Galaxy selama 3 tahun. Karena alasan efisiensi, pada tahun 2016, bagian produksi kembali dipindahkan, kali ini tempat produksinya menyewa sebuah rumah yang lokasinya berdekatan dengan *workshop*.

4.1.1.4 Lokasi Perusahaan

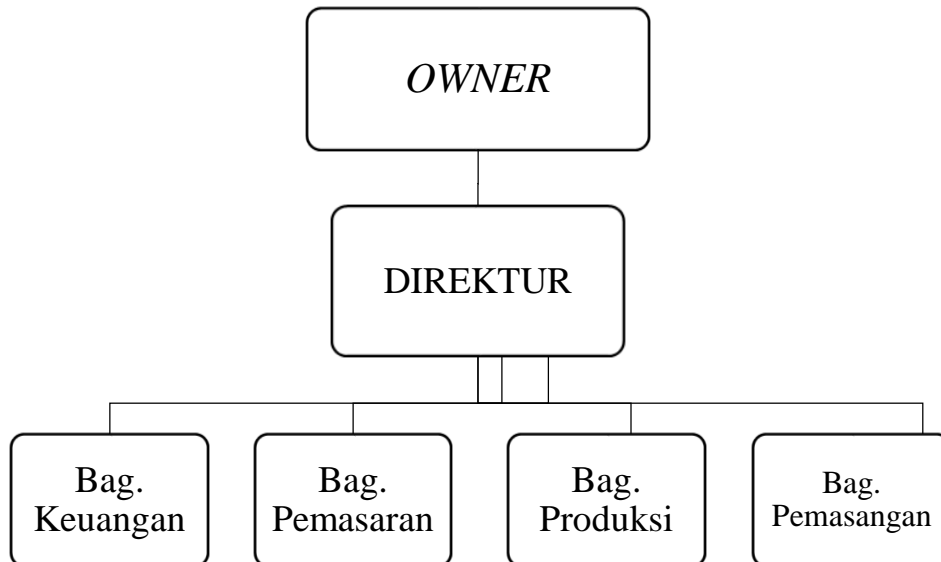
Untuk lokasi workshop, Rumah Jok D'CARZ berlokasi di Ruko Taman Galaxy blok A no. 18, Jaka Setia, Bekasi, dan untuk bagian produksinya berlokasi di Taman Galaxy.

4.1.1.5 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur Organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasional untuk mencapai tujuan. Struktur Organisasi menggambarkan dengan jelas pemisahan kegiatan pekerjaan antara yang satu dengan yang lain dan bagaimana hubungan aktivitas dan fungsi dibatasi. Dalam struktur organisasi yang baik harus menjelaskan hubungan wewenang siapa melapor kepada siapa.

Struktur organisasi yang digunakan dalam perusahaan Rumah Jok D'CARZ adalah jenis *organisasi garis*, dimana kepemimpinan hanya terdapat pada satu orang dan pimpinan tersebut berhubungan langsung dengan para bawahannya, begitu juga sebaliknya karyawan akan bertanggung jawab secara langsung terhadap pimpinan. Organisasi garis memiliki ciri yaitu organisasinya masih dalam lingkup kecil, jumlah karyawan sedikit dan saling mengenal serta spesialisasi kerja belum tinggi.

Gambar 4.1 Struktur Organisasi Perusahaan



4.1.1.6 Karyawan & Jam Kerja

Hingga akhir tahun 2016, Rumah Jok D'CARZ tercatat memiliki total karyawan sebanyak 35 orang, dengan rincian 30 orang karyawan pria dan 5 orang karyawan wanita.

Hari kerja dalam seminggu adalah 6 hari (Senin – Sabtu), dengan jam kerja dari pukul 09.00 – 17.00 WIB, diselingi istirahat dari pukul 12.00 – 13.00 WIB (khusus hari Jum'at istirahat dimulai pada pukul 11.30 WIB).

4.1.1.7 Biaya Investasi

Pada saat mendirikan Rumah Jok, modal yang digunakan serta dikeluarkan berasal dari modal pribadi (modal sendiri) yang besarnya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1 Biaya Investasi

No	Jenis Investasi	Keterangan	Nilai
1	Aktiva Berwujud:		
	1. Tanah	60 m ²	100.000
	2. Bangunan	150 m ²	200.000
	Total Tanah & Bangunan		300.000
	3. Mesin:		
	3.1 Mesin Jahit Butterfly	7 unit	22.050
	3.2 Mesin Obras	1 unit	6.300
	Total Mesin	8 unit	28.350
	4. Peralatan		
	4.1 Gunting	10 unit	1.350
	Total Peralatan		1.350
	5. Inventaris Kantor		
	5.1 Meja	2 unit	300
	5.2 Kursi	6 unit	420
	5.3 Lemari Berkas-Berkas	2 unit	2.400
	5.4 Meja Panjang	2 unit	200
	5.5 Kipas Angin	1 unit	150
	5.6 Telepon Rumah	2 unit	150
	5.7 Galon	2 unit	80
	5.8 Dispenser	2 unit	200
	5.9 Televisi	1 unit	1.200
	Total Inventaris Kantor		5.100
	6. Kendaraan		
	6.1 Motor	1 unit	13.000
	6.2 Mobil	1 unit	140.000
	Total Kendaraan		153.000
	Total Aktiva Berwujud		487.800
2	Aktiva Tak Berwujud		
	1. SIUP	Berkas	2.000
	2. TDP	Berkas	2.000
	Total Aktiva Tak Berwujud		4.000
3	Total Aktiva		491.800

4.1.1.8 Aspek Produksi

Rumah Jok D'CARZ memproduksi selama kurun waktu 8 jam sehari yaitu dimulai pukul 09.00 WIB sampai pukul 17.00 WIB, dimana para karyawannya mengerjakan produk sesuai dengan keahlian dan tugas mereka masing-masing.

a. Sistem Produksi

Sistem produksi yang diterapkan atau dipergunakan oleh Rumah Jok D'CARZ merupakan sistim produksi berdasarkan pesanan (*make to order*), dimana besarnya jumlah produksi bergantung dari banyaknya pesanan yang masuk dari konsumennya. Pesanan yang masuk akan lebih banyak jika memasuki hari libur, *long weekend*, atau akhir bulan. Pesanan dari konsumen bisa masuk melalui bagian *marketing* yang berhubungan langsung dengan konsumen, atau konsumen yang datang langsung ke *workshop* Rumah Jok D'CARZ.

Karena menggunakan sistim produksi berdasarkan pesanan, Rumah Jok D'CARZ tidak memiliki persediaan barang jadi, baik persediaan barang jadi awal maupun persediaan barang jadi akhir. Sehingga, jumlah unit penjualan sama dengan jumlah unit produksi.

b. Jenis Produk

Rumah Jok D'CARZ menghasilkan 2 (dua) jenis produk, yaitu Jok Paten, dan Sarung Jok. Kedua produk ini diproduksi dengan menggunakan kulit sintetis yang didapat langsung dari produsen kulit sintetis. Berikut ini adalah gambaran tentang perbedaan antara Jok Paten dengan Sarung Jok:

1. Jok Paten

Jok paten biasa disebut sebagai pengganti *cover* jok mobil asli. Artinya, cover jok kain beludru (*fabric*) original bawaan pabrik dicopot/dilepas dan digantikan dengan yang baru dengan bahan sintetis. Dan pada saat pemasangan juga disesuaikan dengan standard pemasangan cover pabrikan mobil tersebut. Jadi, otomatis akan lebih press dan yang pasti akan sesuai dengan lekukan busa jok mobil standard pabrik, dan tentunya jauh lebih bagus dari hanya sekedar disarungi saja. Secara estetika dan kenyamanan, Jok Paten lebih nyaman jika dibandingkan dengan Sarung Jok biasa.

Gambar 4.2 Produk Jok Paten



2. Sarung Jok

Sarung Jok adalah cover yang bersifat tidak permanen atau dengan kata lain, cover jok bawaan mobil hanya disarungi saja. Untuk Sarung Jok ini pemasangannya sangat mudah, karena tidak perlu membuka atau mencopot cover jok asli mobil yang berupa kain beludru (fabric).

Pada saat pemesanan Sarung Jok, seat maker akan membuatkan sarung jok sesuai dengan jenis mobil yang dipesan, karena seetiap jenis mobil mempunyai pola lekuk (trim) yang berbeda-beda, dan pada saat pemasangan hanya dikaitkan ke badan jok mobil menggunakan kancing/resleting/zipper ke bawah bagian jok mobil.

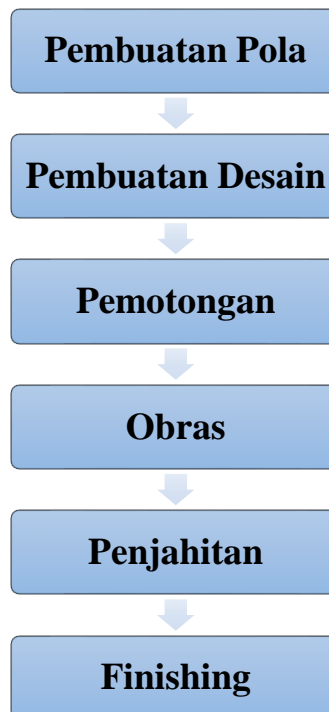
Kelemahan/kekurangan dari cover tidak permanen ini adalah, cover tidak akan mengikuti lekuk busa, dan cenderung kelihatan hanya datar saja dan terkadang terlihat tidak pas (longgar) pada setiap sudut/ujung jok. Selain itu ada kekhawatiran jika sarung jok ini akan merusak jok asli mobil akibat dari tali karet dan kancing atau mungkin akibat gesekan karena kurang press.

Gambar 4.3 Produk Sarung Jok



c. Proses Produksi

Gambar 4.4 Proses Produksi



4.1.1.9 Aspek Pemasaran

a. Sasaran Pemasaran

Sasaran pemasaran ialah sekelompok konsumen potensial yang dijadikan spesifikasi sasaran usaha oleh perusahaan. Dalam menentukan pasar sasaran, berikut adalah hal-hal yang perlu diperhatikan, yaitu :

1. Wilayah Pemasaran

Wilayah pemasaran yang dilakukan oleh Rumah Jok D'CARZ ini masih di sekitar JABODETABEK.

2. Segmentasi Pasar

Segmentasi pasar adalah pengelompokan pasar menjadi kelompok – kelompok konsumen yang homogen, dimana setiap kelompok dapat dipilih sebagai pasar yang dituju atau ditargetkan untuk pemasaran suatu produk. Segmentasi diperlukan oleh suatu perusahaan agar perusahaan lebih terfokus dalam mengalokasikan produksinya ke tangan konsumen yang potensial, dan setiap perusahaan memiliki cara tersendiri dalam menentukan kelompok-kelompok pembeli yang akan dijadikan segmentasi mereka.

Untuk segmentasi pasar dari Rumah Jok D'CARZ adalah para pengguna atau pemilik dari mobil pribadi tanpa mengenal umur dari konsumen atau calon konsumen mereka, tidak hanya mobil pribadi, mobil-mobil perusahaan pun tak luput dari bidikan Rumah Jok D'CARZ. Namun, Rumah Jok D'CARZ lebih memprioritaskan untuk mentarget pemilik mobil pribadi.

b. Fungsi Pemasaran

Fungsi pemasaran adalah kegiatan utama yang khusus dilaksanakan untuk proses pemasaran. Fungsi – fungsi pemasaran yang diterapkan dalam perusahaan ini adalah:

1. Penjualan

Proses penjualan yang dilakukan oleh Rumah Jok D'CARZ adalah dengan menjual produknya di rumahnya (workshop) sendiri yang juga sebagai tempat proses produksi jok mobil tersebut. Selain itu Rumah Jok D'CARZ juga melayani pemesanan Jok Mobil, baik itu jok paten atau sarung jok jika ingin dikirim ke luar pulau Jawa atau kota yang belum terdapat cabang dari Rumah Jok D'CARZ. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk memperluas pasar dari produk yang Rumah Jok D'CARZ produksi.

2. Biaya Promosi

Rumah Jok D'CARZ melakukan kegiatan promosi melalui internet, brosur, kartu nama, dan pameran. Adapun biaya promosi per tahun yang dikeluarkan oleh Rumah Jok D'CARZ adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Biaya Promosi (dalam Rp .000)

No	Kegiatan Promosi	Tahun				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	Akses Internet	4.800	4.920	5.040	5.100	5.280
2	Brosur	365	450	625	635	650
3	Kartu Nama	250	250	250	250	250
4	Pameran	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
5	Total	10.415	10.620	10.915	10.985	11.180

Sumber: Diolah dari hasil wawancara

3. Biaya Pemasaran

Biaya Pemasaran terdiri dari 2 komponen biaya, yaitu biaya operasional kendaraan dan biaya promosi

a) Biaya Operasional Kendaraan

- Bahan Bakar
- Service Kendaraan

b) Biaya Promosi

- Akses Internet
- Brosur
- Kartu Nama
- Pameran

Data, biaya pemasaran yang dikeluarkan oleh Rumah Jok D'CARZ per tahun dapat dilihat pada tabel 4.3 dibawah ini.

Tabel 4.3 Biaya Pemasaran (.000)

No	Keterangan	Tahun				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	B. Operasional Kendaraan	(Rp)				
	a. Bahan Bakar	1.000	1.200	1.250	1.300	1.500
	b. Service Kendaraan	1.000	1.000	1.000	1.500	1.500
	Jumlah	2.000	2.200	2.250	2.800	3.000
2	Biaya Promosi	(Rp)				
	a. Akses Internet	4.800	4.920	5.040	5.100	5.280
	b. Brosur	365	450	625	635	650
	c. Kartu Nama	250	250	250	250	250
	d. Pameran	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000
	Jumlah	10.415	10.620	10.915	10.985	11.180
3	Total (1+2)	12.415	12.820	13.165	13.785	14.180

Sumber: Diolah dari hasil wawancara

4.1.1.10 Aspek Personalialia

Aspek personalialia merupakan fungsi manajemen yang terkait dengan pengelolaan rekrutmen, penempatan, pelatihan, dan pengembangan SDM. Proses manajemen personalialia meliputi pelbagai tahapan, yaitu perencanaan SDM, rekrutmen, seleksi, pelatihan dan pengembangan karyawan, penilaian kinerja, imbal jasa sampai dengan pemutusan hubungan kerja (PHK).

a. Gaji Karyawan

Gaji karyawan ditentukan oleh pihak manajemen perusahaan berdasarkan jumlah hari karyawan masuk. Kisaran gaji yang diberikan oleh perusahaan kepada karyawannya berbeda-beda sesuai dengan bagian atau tim masing-masing. Untuk karyawan produksi, gaji yang diberikan perusahaan berada di kisaran Rp 58.000 hingga Rp 70.000 per hari. Untuk bagian administrasi dan umum, gaji yang diberikan pihak perusahaan berada dikisaran Rp 70.000 hingga Rp 130.000 per hari. Untuk posisi manager, pihak perusahaan memberikan gaji sebesar Rp 7.000.000 per bulan.

Berikut adalah tabel daftar gaji yang diterima karyawan.

Tabel 4.4 Daftar Gaji Karyawan Produksi

No	Nama Bagian	Jumlah Karyawan	Gaji per hari (Rp)	Jumlah Biaya per tahun (Rp)
1	Pembuat Pola	2 orang	58.000	33.408.000
2	Pembuat Desain	2 orang	58.000	33.408.000
3	Pemotongan	2 orang	58.000	33.408.000
4	Penjahitan	10 orang	70.000	201.600.000
5	Obras	2 orang	70.000	40.320.000
6	Finishing	2 orang	58.000	33.408.000
Total				375.552.000

Sumber: Diolah dari hasil wawancara

Tabel 4.5. Daftar Gaji Bagian Administrasi & Umum Tahun 2016

No	Nama Bagian	Jumlah Karyawan	Gaji per bulan (Rp)	Jumlah Biaya per tahun (Rp)
1	Manajer	1 orang	7.000.000	84.000.000
2	Bagian Administrasi	1 orang	1.680.000	20.160.000
3	Website Designer	1 orang	3.120.000	37.440.000
4	Marketing	1 orang	2.400.000	28.800.000
5	Bagian Keuangan	1 orang	2.400.000	28.800.000
Total				199.200.000

Sumber: Diolah dari hasil wawancara

4.1.1.11 Aspek Keuangan

Aspek keuangan meliputi penjelasan tentang laporan keuangan perusahaan. Pada kenyataannya, perusahaan belum membuat pembukuan yang sesuai dengan standar akuntansi. Data yang tersedia hanya sebatas data penjualan tahunan. Namun dari hasil wawancara penulis dengan pemilik perusahaan, penulis mendapatkan beberapa data yang kemudian penulis masukkan kedalam penelitian ini.

4.1.2 Data Keuangan

a. Penjualan

Data yang disajikan berikut ini adalah data penjualan perusahaan dari tahun 2012 – 2016. Selama kurun waktu tersebut perusahaan terus mengalami peningkatan volume penjualan. Berikut adalah data penjualan perusahaan:

Tabel 4.6 Data Penjualan (dalam Rp. 000)

Tahun	Jenis Produk						Total
	Sarung Jok			Jok Paten			
	Unit	Harga	Jumlah	Unit	Harga	Jumlah	
2012	520	1.500	780.000	663	2.200	1.458.600	2.238.600
2013	548	1.600	876.800	682	2.300	1.568.600	2.445.400
2014	575	1.700	977.500	703	2.400	1.687.200	2.664.700
2015	540	1.950	1.053.000	810	2.550	2.065.500	3.118.500
2016	565	2.100	1.186.500	875	2.700	2.362.500	3.549.000

Sumber: Diolah dari hasil wawancara

b. Biaya-Biaya

1. Biaya Depresiasi

Dalam menghitung biaya depresiasi ini, penulis menggunakan metode garis lurus dengan rumus:

$$\text{Penyusutan/Tahun} = \frac{\text{Harga Beli} - \text{Nilai Sisa}}{\text{Umur Ekonomis}}$$

Dengan menggunakan rumus tersebut, maka hasil penghitungan biaya penyusutan adalah seperti pada tabel 4.7 di bawah ini.

Tabel 4.7 Biaya Depresiasi (dalam Rp .000)

Aktiva	Harga Beli	Nilai Sisa	Umur Ekonomis (tahun)	Jumlah Penyusutan
Mesin	28.350	26.100	10	225
Inventaris	5.100	4.585	5	103
Kendaraan	153.000	147.800	10	520
Bangunan	200.000	160.000	10	4.000
Peralatan	1.350	970	5	76
Total Penyusutan				4.924

Sumber: Diolah dari hasil wawancara

2. Biaya Pemasaran

Tabel Biaya Pemasaran bisa dilihat pada Tabel 4.3

3. Biaya Produksi

Tabel 4.8 Biaya Produksi (dalam Rp .000)

No	Jenis Biaya	Tahun														
		2012			2013			2014			2015			2016		
		Jumlah (m ²)	Harga Satuan	Total	Jumlah (m ²)	Harga Satuan	Total	Jumlah (m ²)	Harga Satuan	Total	Jumlah (m ²)	Harga Satuan	Total	Jumlah (m ²)	Harga Satuan	Total
1	B. Bahan Baku	9.464	156,249	1.478.740,536	9.840	172,417	1.696.583	10.224	168,75	1.725.300	10.800	187,5	2.025.000	11.520	187,5	2.160.000
	Total Biaya Bahan Baku Langsung			1478740,536			1.696.583			1.725.300			2.025.000			2.160.000
2	B. Tenaga Kerja Langsung:	Jumlah Pekerja	Gaji/karyawan		Jumlah Pekerja	Gaji/karyawan		Jumlah Pekerja	Gaji/karyawan		Jumlah Pekerja	Gaji/karyawan		Jumlah Pekerja	Gaji/karyawan	
	- Pembuat Pola	2 orang	1.200	28.800	2 orang	1.250	30.000	2 orang	1.300	31.200	2 orang	1.340	32.160	2 orang	1.392	33.408
	- Pembuat Desain	2 orang	1.200	28.800	2 orang	1.250	30.000	2 orang	1.300	31.200	2 orang	1.340	32.160	2 orang	1.392	33.408
	- Pemotongan	2 orang	1.200	28.800	2 orang	1.250	30.000	2 orang	1.300	31.200	2 orang	1.340	32.160	2 orang	1.392	33.408
	- Penjahitan	10 orang	1.440	172.800	10 orang	1.500	180.000	10 orang	1.550	186.000	10 orang	1.580	189.600	10 orang	1.680	201.600
	- Obras	2 orang	1.440	34.560	2 orang	1.500	36.000	2 orang	1.550	37.200	2 orang	1.580	37.920	2 orang	1.680	40.320
	- Finishing	2 orang	1.200	28.800	2 orang	1.250	30.000	2 orang	1.300	31.200	2 orang	1.340	32.160	2 orang	1.392	33.408
	Total Biaya Tenaga Kerja Langsung			322.560			336.000			348.000			356.160			375.552
3	Biaya Overhead Pabrik:															
	a. B. Listrik			45.000			46.500			47.400			48.000			49.000
	b. B. Sewa Gedung			20.000			20.000			20.000			20.000			15.000
	c. B. Pemeliharaan			2.000			2.000			2.000			2.000			2.000
	d. B. Bahan Baku Penolong	-	80	94.640	-	90	110.699,136	-	90	115.020	-	100	135.000	-	100	144.000
Total BOP			161.640			179.199			184.420			205.000			210.000	
4	Total Biaya Produksi			1.962.941			2.211.782			2.257.720			2.586.160			2.745.552

Sumber: Diolah dari hasil wawancara

c. Harga Pokok Produksi & Harga Pokok Penjualan

Tabel 4.9 Harga Pokok Produksi & Harga Pokok Penjualan (dalam Rp. 000)

No	Keterangan	Tahun				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	Pemakaian Bahan Baku					
	- Persd Bahan Baku Awal Tahun	10.600	11.120	11.500	13.500	5.000
	- Pembelian Bahan Baku	1.573.375,104	1.807.284,096	1.840.320	2.160.000	2.304.000
	- Persd Bahan Baku Siap Produksi	1.583.975	1.818.404	1.851.820	2.173.500	2.309.000
	- Persd Bahan Baku Akhir Tahun	11.120	11.500	13.500	5.000	4.000
	Total Pemakaian Bahan Baku	1.572.855,104	1.806.904,096	1.838.320	2.168.500	2.305.000
2	Biaya Tenaga Kerja Langsung	322.560	336.000	348.000	356.160	375.552
3	Biaya Over Head Pabrik					
	- B. Listrik	45.000	46.500	47.400	48.000	49.000
	- B. Sewa Gedung	20.000	20.000	20.000	20.000	15.000
	- B. Pemeliharaan	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
	Total BOP	67.000	68.500	69.400	70.000	66.000
4	Harga Pokok Produksi (1+2+3)	1.962.415,104	2.211.404,096	2.255.720	2.594.660	2.746.552
5	- Persd Barang Jadi & Barang Setengah Jadi Awal Tahun	0	0	0	0	0
	- Harga Pokok Barang Tersedia Untuk Dijual	1.962.415,104	2.211.404,096	2.255.720	2.594.660	2.746.552
	- Persd. Barang Jadi & Barang Setengah Jadi Akhir Tahun	0	0	0	0	0
	Total Harga Pokok Penjualan	1.962.415,104	2.211.404,096	2.255.720	2.594.660	2.746.552

Sumber: Diolah dari hasil wawancara

d. Laporan Laba Rugi

Tabel 4.10 Laporan Laba Rugi (dalam Rupiah)

No	Keterangan	Tahun				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	1. Penjualan	2.238.600.000	2.445.400.000	2.664.700.000	3.118.500.000	3.548.500.000
	2. Harga Pokok Penjualan	1.962.415.104	2.211.404.096	2.255.720.000	2.594.660.000	2.746.552.000
2	Lab Kotor (1.1-1.2)	276.184.896	233.995.904	408.980.000	523.840.000	801.948.000
3	Biaya Usaha					
	Biaya Pemasaran	12.415.000	12.820.000	13.165.000	13.785.000	14.180.000
	Gaji Manajer	66.000.000	69.000.000	72.000.000	75.600.000	84.000.000
	Biaya Gaji Administrasi	14.400.000	15.840.000	16.704.000	18.720.000	20.160.000
	Biaya Gaji Bagian Keuangan	0	0	0	28.800.000	34.560.000
	Biaya Gaji Marketing	0	0	0	28.800.000	34.560.000
	Biaya Gaji Web Designer	0	0	0	28.800.000	37.440.000
	Biaya Listrik	5.400.000	5.500.000	5.600.000	5.700.000	6.000.000
	Biaya Penyusutan	4.924.000	4.924.000	4.924.000	4.924.000	4.924.000
		Total Biaya Usaha	103.139.000	108.084.000	112.393.000	205.129.000
4	Lab Usaha (2 - 3)	173.045.896	125.911.904	296.587.000	318.711.000	566.124.000
5	Biaya Bunga	0	0	0	0	0
6	Lab Sebelum Pajak (4 - 5)	173.045.896	125.911.904	296.587.000	318.711.000	566.124.000
7	Pajak					
	Pajak Pendapatan (10%)	17.304.590	12.591.190	29.658.700	31.871.100	56.612.400
	Total Pajak	17.304.590	12.591.190	29.658.700	31.871.100	56.612.400
8	Lab Setelah Pajak (6 - 7)	155.741.306	113.320.714	266.928.300	286.839.900	509.511.600

Sumber: Diolah dari hasil wawancara

4.2 Pengolahan Data

Pada bagian ini, data yang telah diperoleh akan diolah yang kemudian dijadikan sebagai dasar untuk analisis *Break Even Point*.

1. Ramalan Penjualan

Di bawah ini dilakukan peramalan penjualan berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 4.6 dengan metode *leastsquare*

Tahun	Penjualan (Y')	X	X.Y	x ²
2012	1.183	-2	-2366	4
2013	1.230	-1	-1230	1
2014	1.278	0	0	0
2015	1.350	1	1350	1
2016	1.440	2	2880	4
Total	6.481	0	634	10

Persamaan garis trend:

$$Y' = a + bX$$

Dimana:

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$a = \frac{6.481}{5} = 1.296,2$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

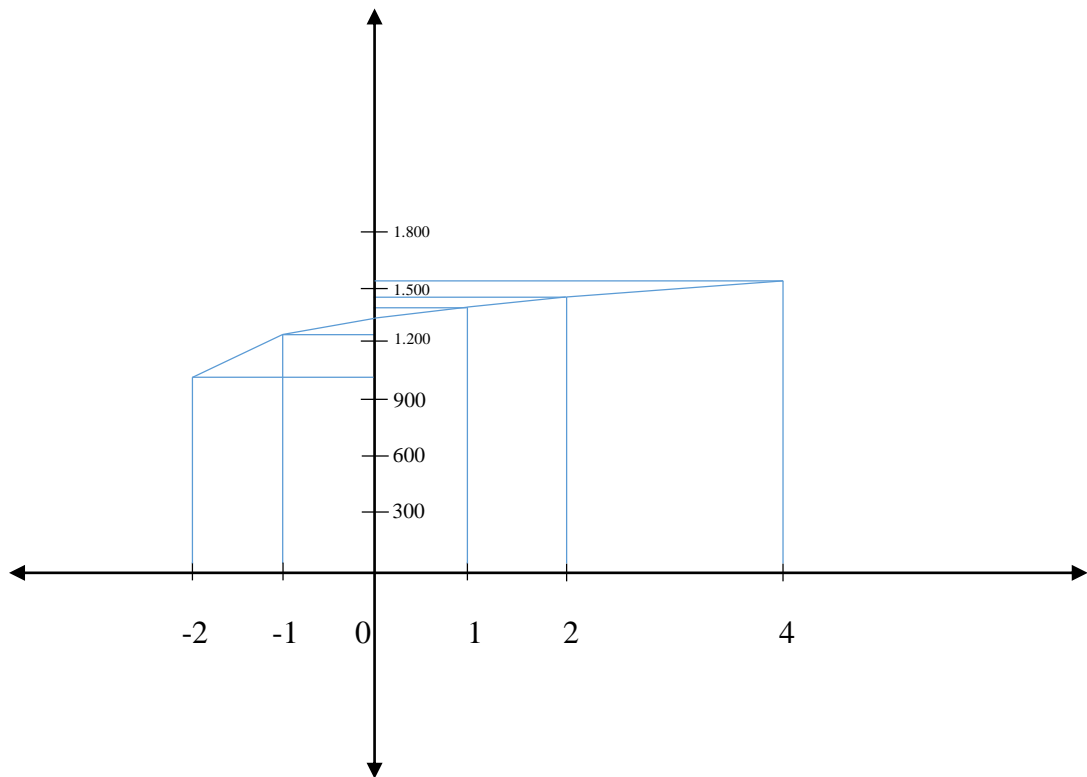
$$b = \frac{634}{10} = 63,4$$

Dengan demikian, ramalan penjualan pada tahun 2018 adalah:

$$Y_{18} = 1.296 + 63,4 (4)$$

$$= 1.549,8 \Rightarrow \text{dibulatkan menjadi } 1.550$$

Bila dilihat dengan grafik, maka akan tampak seperti gambar di bawah ini:



Dari gambar grafik di atas, dapat dilihat bahwa penjualan setiap tahunnya mengalami peningkatan. Dan pada tahun 2018, penjualan berada pada titik tertinggi, dimana persamaan trend-nya adalah $Y_{18} = 1.296 + 63,4 (4)$.

2. Pemisahan biaya semivariabel dengan metode titik tertinggi dan titik terendah

Di bawah ini dilakukan pemisahan biaya semivariabel menjadi biaya tetap dan biaya variabel dengan metode titik tertinggi dan titik terendah

Tahun	Biaya Listrik (Y) (Rp .000)	Produksi (X)
2012	45.000.000	1.183
2013	46.500.000	1.230
2014	47.400.000	1.278
2015	48.000.000	1.350
2016	49.000.000	1.440
Total	235.900.000	6.481

	Biaya Listrik (Rp)	Produksi (Unit)
Tertinggi	49.000.000	1.440
Terendah	45.000.000	1.183
Selisih	4.000.000	257

Biaya Variabel = Rp 4.000.000 : 257 = Rp 15.564,20233 per unit

$$TC = FC + TVC$$

$$TC = FC + Q.V$$

$$(Tahun 2016) \text{ Rp } 49.000.000 = FC + 1.440 (\text{Rp } 15.564,20)$$

$$\text{Rp } 49.000.000 = FC + \text{Rp } 22.412.448$$

$$FC = \text{Rp } 49.000.000 - \text{Rp } 22.412.448$$

$$FC = \text{Rp } 26.587.552$$

$$(Tahun 2015) \text{ Rp } 48.000.000 = FC + 1.350 (\text{Rp } 15.564,20)$$

$$\text{Rp } 48.000.000 = FC + \text{Rp } 21.011.670$$

$$FC = \text{Rp } 48.000.000 - \text{Rp } 21.011.670$$

$$FC = \text{Rp } 26.988.330$$

$$(Tahun 2014) \text{ Rp } 47.400.000 = FC + 1.278 (\text{Rp } 15.564,20)$$

$$\text{Rp } 47.400.000 = FC + \text{Rp } 19.891.047$$

$$FC = \text{Rp } 47.400.000 - \text{Rp } 19.891.047$$

$$FC = \text{Rp } 27.508.953$$

$$(Tahun 2013) \text{ Rp } 46.500.000 = FC + 1.230 (\text{Rp } 15.564,20)$$

$$\text{Rp } 46.500.000 = FC + \text{Rp } 19.143.966$$

$$FC = \text{Rp } 46.500.000 - \text{Rp } 19.143.966$$

$$FC = \text{Rp } 27.356.034$$

$$(Tahun 2012) \text{ Rp } 45.000.000 = FC + 1.183 (\text{Rp } 15.564,20)$$

$$\text{Rp } 45.000.000 = FC + \text{Rp } 18.412.448$$

$$FC = \text{Rp } 45.000.000 - \text{Rp } 18.412.448$$

$$FC = \text{Rp } 26.587.551$$

3. Daftar Biaya Tetap & Biaya Variabel Tahun 2012 – 2016

Tabel 4.11 Daftar Biaya Tetap

Keterangan	Tahun (Rp)				
	2012	2013	2014	2015	2016
Biaya Tetap					
Gaji Manager	66.000.000	69.000.000	72.000.000	75.600.000	84.000.000
B. Penyusutan Bangunan	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
B. Penyusutan Mesin	225.000	225.000	225.000	225.000	225.000
B. Penyusutan Kendaraan	520.000	520.000	520.000	520.000	520.000
B. Penyusutan Inventaris	103.000	103.000	103.000	103.000	103.000
B. Penyusutan Peralatan	76.000	76.000	76.000	76.000	76.000
B. Listrik Kantor	5.400.000	5.500.000	5.600.000	5.700.000	6.000.000
B. Gaji <i>Web Designer</i>	0	0	0	28.800.000	37.440.000
B. Gaji Administrasi	14.400.000	15.840.000	16.704.000	18.720.000	20.160.000
B. Gaji <i>Marketing</i>	0	0	0	28.800.000	34.560.000
B. Tenaga Kerja Langsung	322.560.000	336.000.000	348.000.000	356.160.000	375.552.000
B. Listrik Pabrik	26.587.551	27.356.034	27.508.953	26.988.330	26.587.552
Total Biaya Tetap	439.871.551	458.620.034	474.736.953	545.692.330	589.223.552

Tabel 4.12 Daftar Biaya Variabel

Keterangan	Tahun				
	2012	2013	2014	2015	2016
Biaya Variabel					
B. Bahan Baku	1.478.736.000	1.696.584.960	1.725.300.000	2.025.000.000	2.160.000.000
B. Bahan Penolong	94.639.104	110.699.136	115.020.000	135.000.000	144.000.000
B. Pemasaran	12.415.000	12.820.000	13.165.000	13.785.000	14.180.000
B. Listrik Pabrik	17.086.069,00	17.764.890,00	18.458.154,00	19.498.050,00	20.797.920,00
Total Biaya Variabel	1.602.876.173,00	1.837.868.986,00	1.871.943.154,00	2.193.283.050,00	2.338.977.920,00

4. Ramalan Biaya Tetap Tahun 2018

Di bawah ini dilakukan peramalan biaya tetap berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 4.12 dengan metode *leastsquare*

TAHUN	FIXED COST (Y)	X	XY	X ²
2012	439.871.551,00	-2	-879.743.102,00	4
2013	458.620.034,00	-1	-458.620.034,00	1
2014	474.736.953,00	0	0,00	0
2015	545.692.330,00	1	545.692.330,00	1
2016	589.233.552,00	2	1.178.467.104,00	4
Σ	2.508.154.420,00	0	385.796.298	10

Persamaan garis trend:

$$Y' = a + bX$$

Dimana:

Y = Biaya Tetap

a = intersep

b = kemiringan

x = periode

Berdasarkan rumus di atas, maka:

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$a = \frac{2.508.154.420}{5} = 501.630.884$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

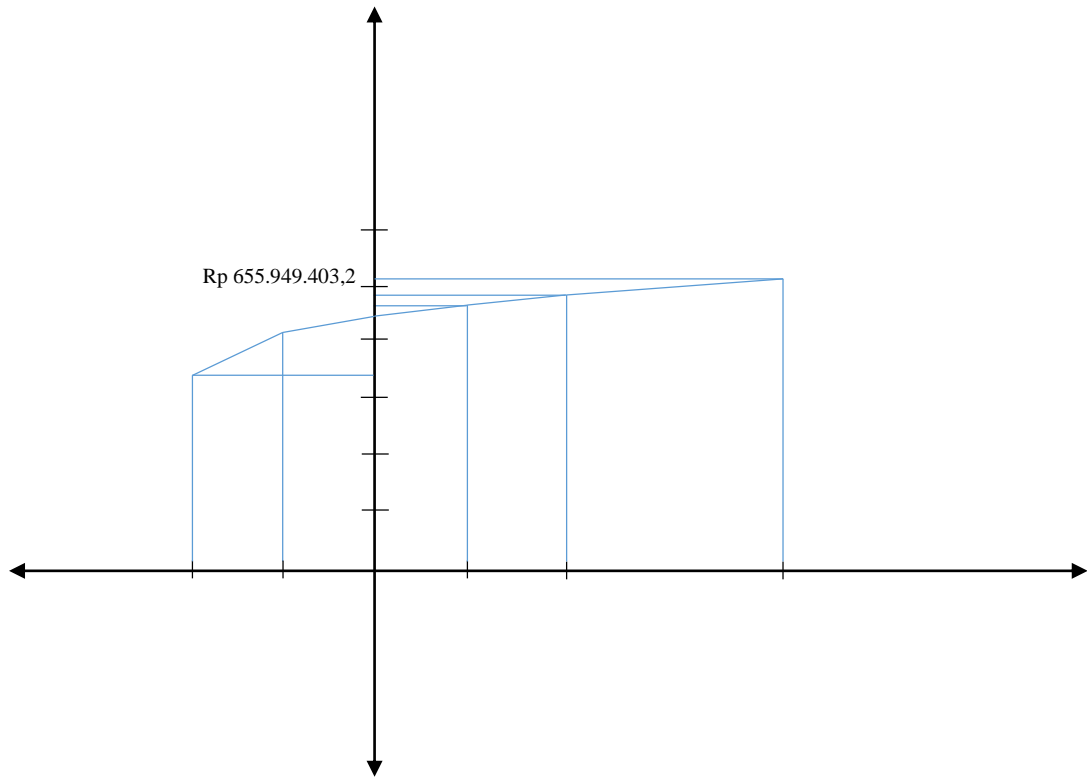
$$b = \frac{385.796.298}{10} = 38.579.629,8$$

Sehingga, diketahui ramalan *fixed cost* pada tahun 2018 adalah:

$$\begin{aligned} Y_{18} &= \text{Rp } 501.630.884 + \text{Rp } 38.579.629,8 (4) \\ &= \text{Rp } 655.949.403,2 \end{aligned}$$

Dengan Rp 501.630.884 adalah nilai biaya awal yang dikeluarkan pada periode ke-0. Sedangkan Rp 38.579.629,8 adalah kenaikan biaya yang dikeluarkan setiap terjadi perubahan pada periode, dan nilai 4 adalah periode ramalan yang ingin diketahui.

Bila dilihat dengan grafik, maka akan tampak seperti gambar di bawah ini:



Dari gambar grafik di atas, dapat dilihat bahwa biaya tetap pada setiap tahunnya mengalami peningkatan. Dan pada tahun 2018, biaya tetap berada pada titik tertinggi, dimana persamaan trend-nya adalah $Y_{18} = \text{Rp } 501.630.884 + \text{Rp } 38.579.629,8 (4)$

5. Ramalan Biaya Variabel 2018

Di bawah ini dilakukan peramalan biaya variabel berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 4.13 dengan metode *leastsquare*

TAHUN	BIAYA VARIABEL (Y)	X	XY	X ²
2012	1.925.436.173	-2	-3.850.872.346	4
2013	2.173.868.986	-1	-2.173.868.986	1
2014	2.219.943.154	0	0	0
2015	2.549.443.050	1	2.549.443.050	1
2016	2.718.177.920	2	5.436.355.840	4
Σ	11.586.869.283	0	1.961.057.558	10

Persamaan garis trend:

$$Y' = a + bX$$

Dimana:

Y = Biaya Variabel

a = intersep

b = kemiringan

x = periode

Berdasarkan rumus di atas, maka:

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$a = \frac{9.844.949.282}{5} = 1.968.989.856$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

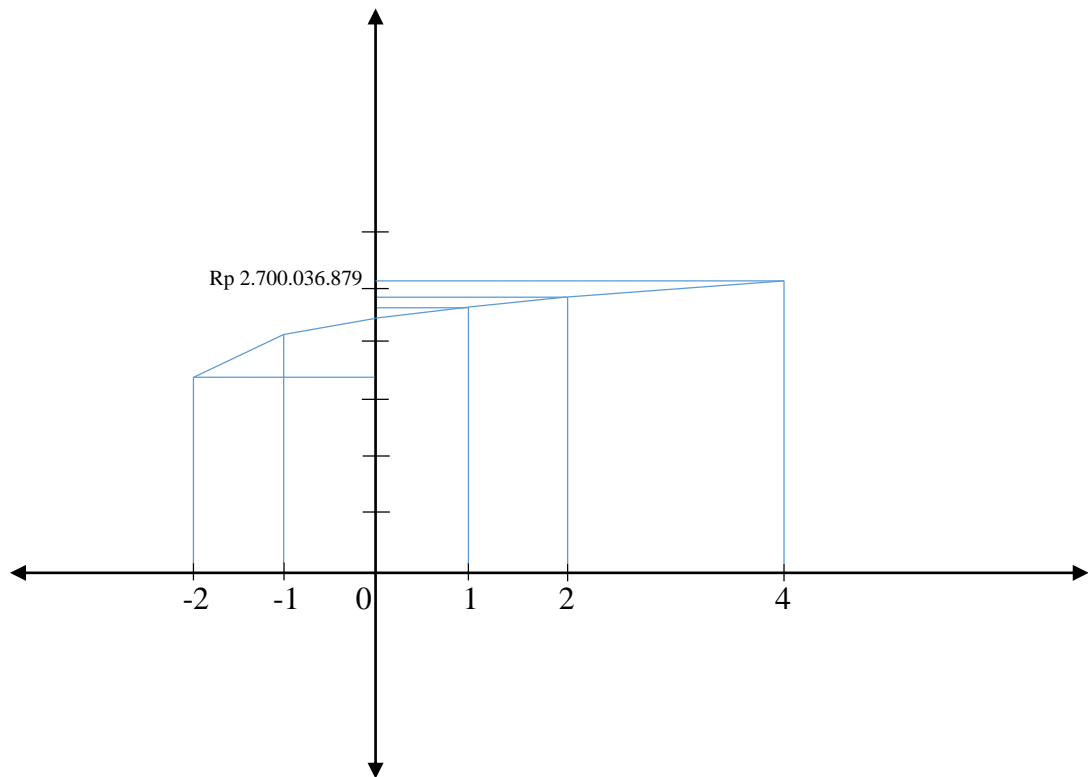
$$b = \frac{1.827.617.558}{10} = 182.761.755,8$$

Dengan demikian, ramalan biaya variabel pada tahun 2018 adalah:

$$\begin{aligned} Y_{18} &= \text{Rp } 1.968.989.856 + \text{Rp } 182.761.755,8 (4) \\ &= \text{Rp } 2.700.036.879 \end{aligned}$$

Dengan Rp 1.968.989.856 adalah nilai biaya awal yang dikeluarkan pada periode ke-0. Sedangkan Rp 182.761.755,8 adalah kenaikan biaya yang dikeluarkan setiap terjadi perubahan pada periode dan nilai 4 adalah periode ramalan yang ingin diketahui.

Bila dilihat dengan grafik, maka akan tampak seperti gambar di bawah ini:



Dari gambar grafik di atas, dapat dilihat bahwa biaya variabel pada setiap tahunnya mengalami peningkatan. Dan pada tahun 2018, biaya variabel berada pada titik tertinggi, dimana persamaan trend-nya adalah $Y_{18} = 1.968.989.856 + 182.761.755,8 (4)$

6. Ramalan Harga Produk Tahun 2018

- a. Di bawah ini dilakukan peramalan harga produk sarung jok berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 4.6 dengan metode *leastsquare*.

TAHUN	SARUNG JOK (Y)	X	XY	X ²
2012	1.500.000	-2	-3000000	4
2013	1.600.000	-1	-1600000	1
2014	1.700.000	0	0	0
2015	1.950.000	1	1950000	1
2016	2.100.000	2	4200000	4
Σ	8.850.000	0	1.550.000	10

Persamaan garis trend:

$$Y' = a + bX$$

Dimana:

Y = Harga produk Sarung Jok

a = intersep

b = kemiringan

x = periode

Berdasarkan rumus di atas, maka:

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$a = \frac{8.850.000}{5} = 1.770.000$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

$$b = \frac{1.550.000}{10} = 155.000$$

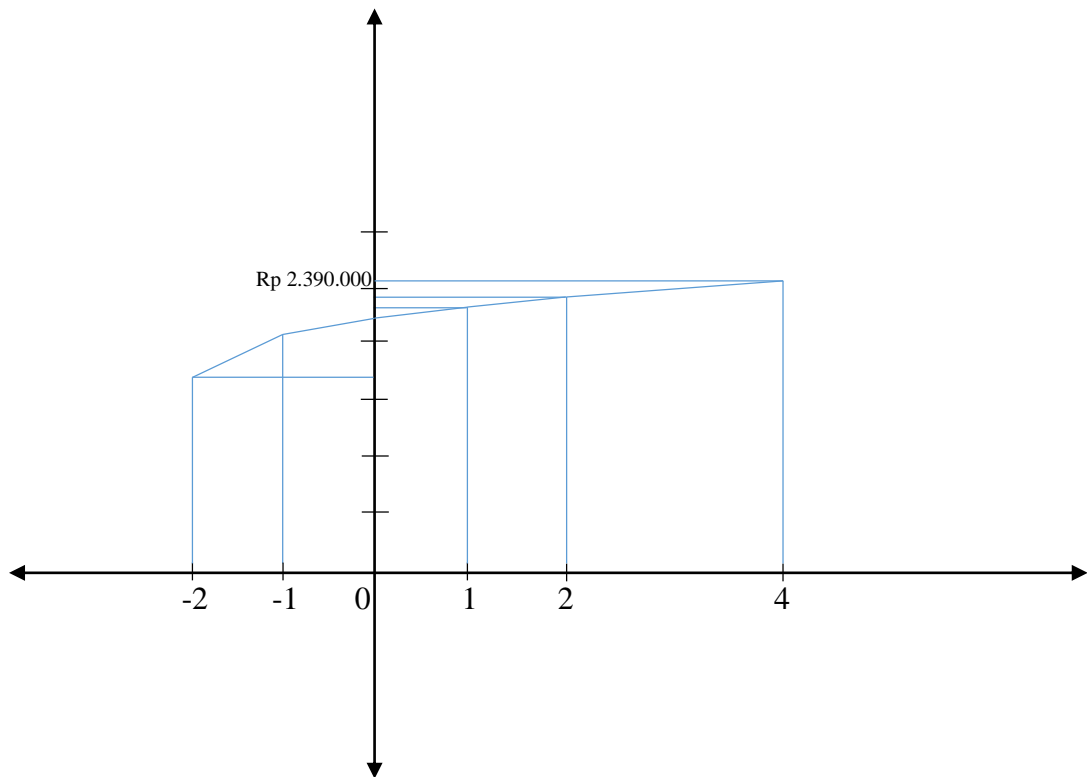
182.761.755,8

Dengan demikian, ramalan harga sarung jok pada tahun 2018 adalah:

$$Y_{18} = 1.770.000 + 155.000 (4) \\ = \text{Rp } 2.390.000$$

Dengan Rp 1.770.000 adalah nilai harga awal yang dikeluarkan pada periode ke-0. Sedangkan Rp 155.000 adalah kenaikan harga yang dikeluarkan setiap terjadi perubahan pada periode dan nilai 4 adalah periode ramalan yang ingin diketahui.

Bila dilihat dengan grafik, maka akan tampak seperti gambar di bawah ini:



Dari gambar grafik di atas, dapat dilihat bahwa harga sarung jok pada setiap tahunnya mengalami peningkatan. Dan pada tahun 2018, harga sarung jok berada pada titik tertinggi, dimana persamaan trend-nya adalah $Y_{18} = 1.770.000 + 155.000$ (4)

- b. Di bawah ini dilakukan peramalan harga produk jok paten berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 4.6 dengan metode *leastsquare*

TAHUN	JOK PATEN (Y)	X	XY	X ²
2012	2.200.000	-2	-4400000	4
2013	2.300.000	-1	-2300000	1
2014	2.400.000	0	0	0
2015	2.550.000	1	2550000	1
2016	2.700.000	2	5400000	4
Σ	12.150.000	0	1.250.000	10

Persamaan garis trend:

$$Y' = a + bX$$

Dimana:

Y = Harga produk Jok Paten

a = intersep

b = kemiringan

x = periode

Berdasarkan rumus di atas, maka:

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$a = \frac{12.150.000}{5} = 2.430.000$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

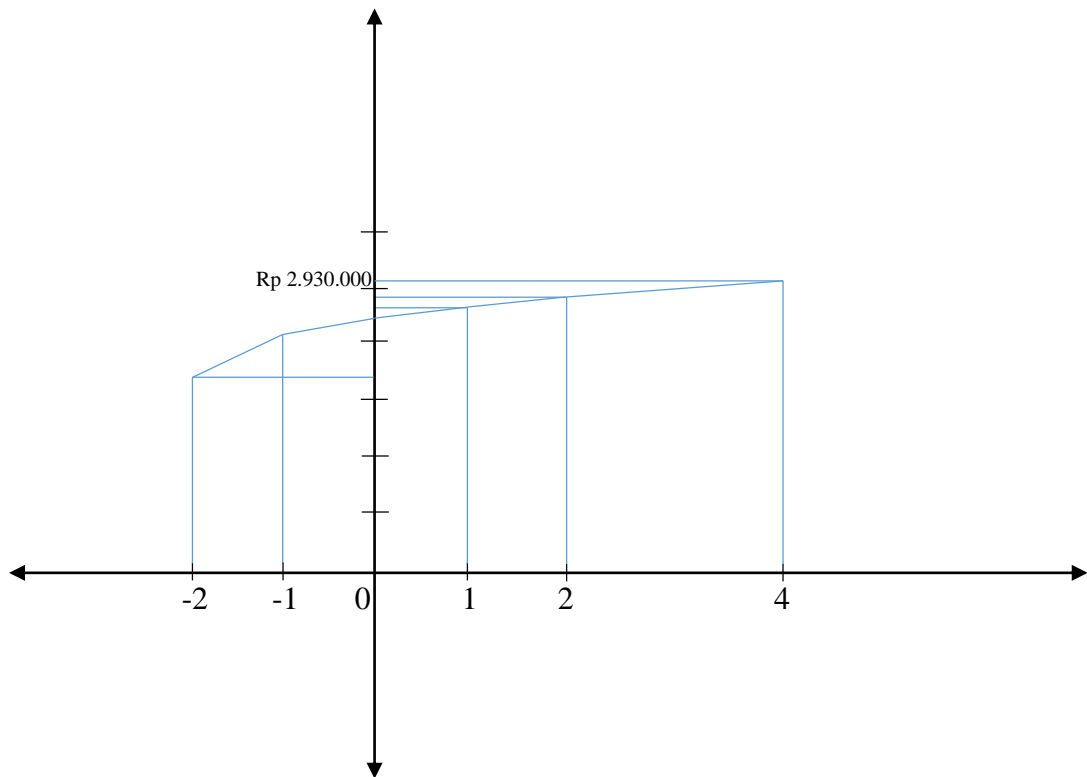
$$b = \frac{1.250.000}{10} = 125.000$$

Dengan demikian, ramalan harga jok paten pada tahun 2018 adalah:

$$\begin{aligned} Y_{18} &= 2.430.000 + 125.000 (4) \\ &= \text{Rp } 2.930.000 \end{aligned}$$

Dengan Rp 2.430.000 adalah nilai harga awal yang dikeluarkan pada periode ke-0. Sedangkan Rp 125.000 adalah kenaikan harga yang dikeluarkan setiap terjadi perubahan pada periode dan nilai 4 adalah periode ramalan yang ingin diketahui.

Bila dilihat dengan grafik, maka akan tampak seperti gambar di bawah ini:



Dari gambar grafik di atas, dapat dilihat bahwa harga sarung jok pada setiap tahunnya mengalami peningkatan. Dan pada tahun 2018, harga sarung jok berada pada titik tertinggi, dimana persamaan trend-nya adalah $Y_{18} = 2.430.000 + 125.000$ (4)

7. Ramalan Penjualan per Produk

Di bawah ini dilakukan peramalan penjualan per produk berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 4.6 dengan metode *leastsquare*

Tahun	Penjualan Sarung Jok (Y')	X	X.Y	x ²
2012	520	-2	-1040	4
2013	548	-1	-548	1
2014	575	0	0	0
2015	540	1	540	1
2016	565	2	1130	4
Σ	2.748	0	82	10

Persamaan garis trend:

$$Y' = a + bX$$

Dimana:

Y = Ramalan penjualan produk

a = intersep

b = kemiringan

x = periode

Berdasarkan rumus di atas, maka:

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$a = \frac{2.748}{5} = 549,6$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

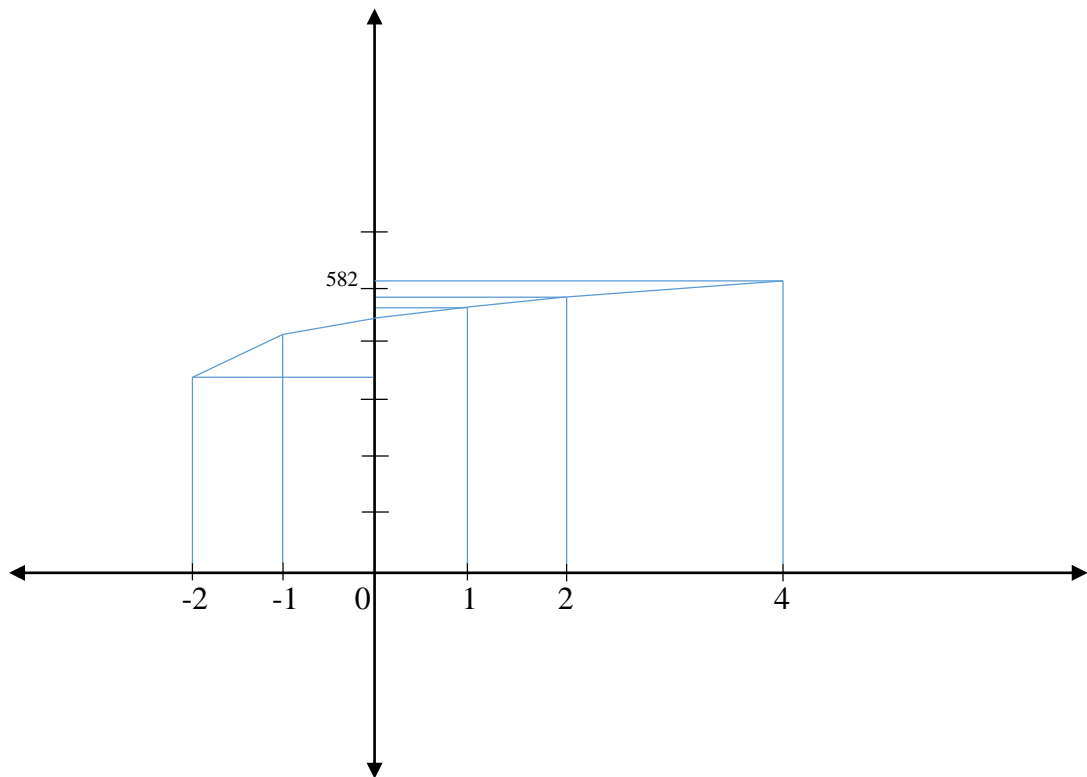
$$b = \frac{82}{10} = 8,2$$

Dengan demikian, ramalan penjualan produk sarung jok pada tahun 2018 adalah:

$$\begin{aligned} Y_{18} &= 549,6 + 8,2 (4) \\ &= 582,4 \text{ unit} \Rightarrow \text{dibulatkan menjadi } 582 \text{ unit} \end{aligned}$$

Dengan 549,6 (dibulatkan menjadi 550) adalah nilai penjualan awal yang dikeluarkan pada periode ke-0. Sedangkan 8,2 adalah kenaikan penjualan yang dikeluarkan setiap terjadi perubahan pada periode dan nilai 4 adalah periode ramalan yang ingin diketahui.

Bila dilihat dengan grafik, maka akan tampak seperti gambar di bawah ini:



Dari gambar grafik di atas, dapat dilihat bahwa harga sarung jok pada setiap tahunnya mengalami peningkatan. Dan pada tahun 2018, harga sarung jok berada pada titik tertinggi, dimana persamaan trend-nya adalah $Y_{18} = 549,66 + 8,2 (4)$

Ramalan Penjualan produk jok paten tahun 2018 adalah:

Ramalan Penjualan Produk Jok Paten = *Ramalan Penjualan Seluruh Produk* –
Ramalan Penjualan Produk Sarung Jok

$$= 1.550 - 582$$

$$= 968 \text{ unit.}$$

BAB V

ANALISA DAN PEMBAHASAN

5.1 Pengantar

Pada bab ini, akan dilakukan pembahasan terhadap analisis *break even point* pada tahun 2018. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui pada titik berapa perusahaan tidak menerima keuntungan atau menderita kerugian. Sebagai bahan penelitian, di bawah ini disajikan kembali hasil pengolahan data yang telah dilakukan pada bab sebelumnya:

1) Rencana Penjualan Tahun 2018	1.550 unit
1. Sarung Jok	582 unit
2. Jok Paten	968 unit
2) Rencana Biaya Tetap Tahun 2018	Rp 655.949.403,2
3) Rencana Biaya Variabel Tahun 2018	Rp 2.700.036.879
4) Harga Tahun 2018	
1. Sarung Jok	Rp 2.390.000
2. Jok Paten	Rp 2.930.000
5) Penjualan	
1. Sarung Jok	Rp 1.390.980.000
2. Jok Paten	<u>Rp 2.836.240.000</u>
Total Penjualan	Rp 4.227.220.000

6) Persentase Penjualan Produk

Dilakukan dengan rumus persentase penjualan masing-masing produk:

$$\text{Presentase Penjualan} = \frac{\text{Rencana Penjualan per produk}}{\text{Rencana Penjualan Total}} \times 100\%$$

Dengan demikian, presentase penjualan untuk:

$$\text{Sarung Jok} = \frac{582}{1550} \times 100 = 37,5483871\%$$

$$\text{Jok Paten} = \frac{968}{1550} \times 100\% = 62,4516129\%$$

7) Komposisi Biaya Tetap dan biaya Variabel per produk

Untuk mengkomposisikan biaya masing-masing produk caranya adalah dengan mengalikan persentase penjualan dengan total biaya yang ada

Diketahui:

- a) Persentase penjualan sarung jok : 37,5483871%
- b) Persentase penjualan jok paten : 62,4516129%
- c) Total Biaya Variabel tahun 2018 : Rp 2.700.036.879
- d) Total Biaya Tetap tahun 2018 : Rp 655.939.403,2

(1) Komposisi biaya produk sarung jok :

(1.1) Biaya Tetap = Persentase penjualan sarung jok x Total Biaya Tetap

$$\text{Biaya Tetap} = 37,5483871\% \quad \times \text{Rp } 655.939.403,2$$

$$\text{Biaya Tetap} = \text{Rp } 246.294.666,3$$

(1.2) Biaya Variabel = Persentase penjualan sarung jok x Total B. Variabel

$$\text{Biaya Variabel} = 37,5483871\% \quad \times \text{Rp } 2.700.036.879$$

$$\text{Biaya Variabel} = \text{Rp } 1.013.820.299$$

(2) Komposisi biaya produk jok paten :

(2.1) Biaya Tetap = Persentase penjualan jok paten x Total Biaya Tetap

$$\text{Biaya Tetap} = 62,4516129\% \quad \times \text{Rp } 655.939.403,2$$

$$\text{Biaya Tetap} = \text{Rp } 409.644.736,9$$

(2.2) Biaya Variabel = Persentase penjualan jok paten x Total B. Variabel

$$\text{Biaya Variabel} = 62,4516129\% \quad \times \text{Rp } 2.700.036.879$$

$$\text{Biaya Variabel} = \text{Rp } 1.686.216.580$$

Setelah dilakukan perhitungan untuk komposisi biaya masing-masing produk, maka dapat diketahui bahwa komposisi biaya tetap dan variabel untuk masing-masing produk adalah sebagai berikut:

Tabel 5.1 Komposisi biaya masing-masing produk (dalam Rp)

Jenis Produk	Persentase Penjualan	Biaya Tetap	Biaya Variabel
Sarung Jok	37,55%	259.812.085,6	1.013.820.299
Jok Paten	62,45%	432.127.317,6	1.686.216.580
Total	100%	691.939.403,2	2.700.036.879

5.2 Menghitung *Break Even Point* tahun 2018

a. Total BEP_(Rp)

Dari tabel di atas, dapatlah dihitung BEP total tahun 2018 dengan rumus:

$$\begin{aligned} \text{BEP}_{(Rp)} &= \frac{FC}{1 - \frac{TVC}{TR}} \\ &= \frac{Rp\ 655.939.403,2}{1 - \frac{Rp\ 2.700.036.879}{Rp\ 4.227.220.000}} \end{aligned}$$

$$\text{BEP}_{(Rp)} = Rp\ 1.815.630.441,34450$$

Bila dirinci lebih lanjut menurut jenis produksi, BEP tersebut dapat dipisah dengan rumus:

$$\text{BEP produk} = \text{Persentase Penjualan} \times \text{BEP Total}$$

Dengan demikian:

$$1) \text{ BEP}_{(Rp)} \text{ Sarung Jok} = 37,5483871\% \times Rp\ 1.815.630.441,34450$$

$$\text{BEP}_{(Rp)} \text{ Sarung Jok} = Rp\ 681.739.946,42147$$

Atau dalam unit (Q) dengan rumus

$$\text{Rumus : BEP}_{(Q)} = \frac{\text{BEP}(Rp)}{P}$$

$$\text{BEP}_{(Q)} \text{ Sarung Jok} = \frac{Rp\ 681.739.946,42147}{Rp\ 2.390.000}$$

$$\text{BEP}_{(Q)} \text{ Sarung Jok} = 285,2468395 \text{ unit} \Rightarrow \text{dibulatkan menjadi } 285 \text{ unit}$$

$$2) \text{ BEP}_{(Rp)} \text{ Jok Paten} = 62,4516129\% \times Rp\ 1.815.630.441,34450$$

$$\text{BEP}_{(Rp)} \text{ Jok Paten} = Rp\ 1.133.890.494,92303$$

Atau dalam unit (Q) dengan rumus

$$\text{Rumus : BEP}_{(Q)} = \frac{\text{BEP}(Rp)}{P}$$

$$1) \text{BEP}_{(Q)} \text{Jok Paten} = \frac{\text{Rp } 1.133.890.494,92303}{2.930.000}$$

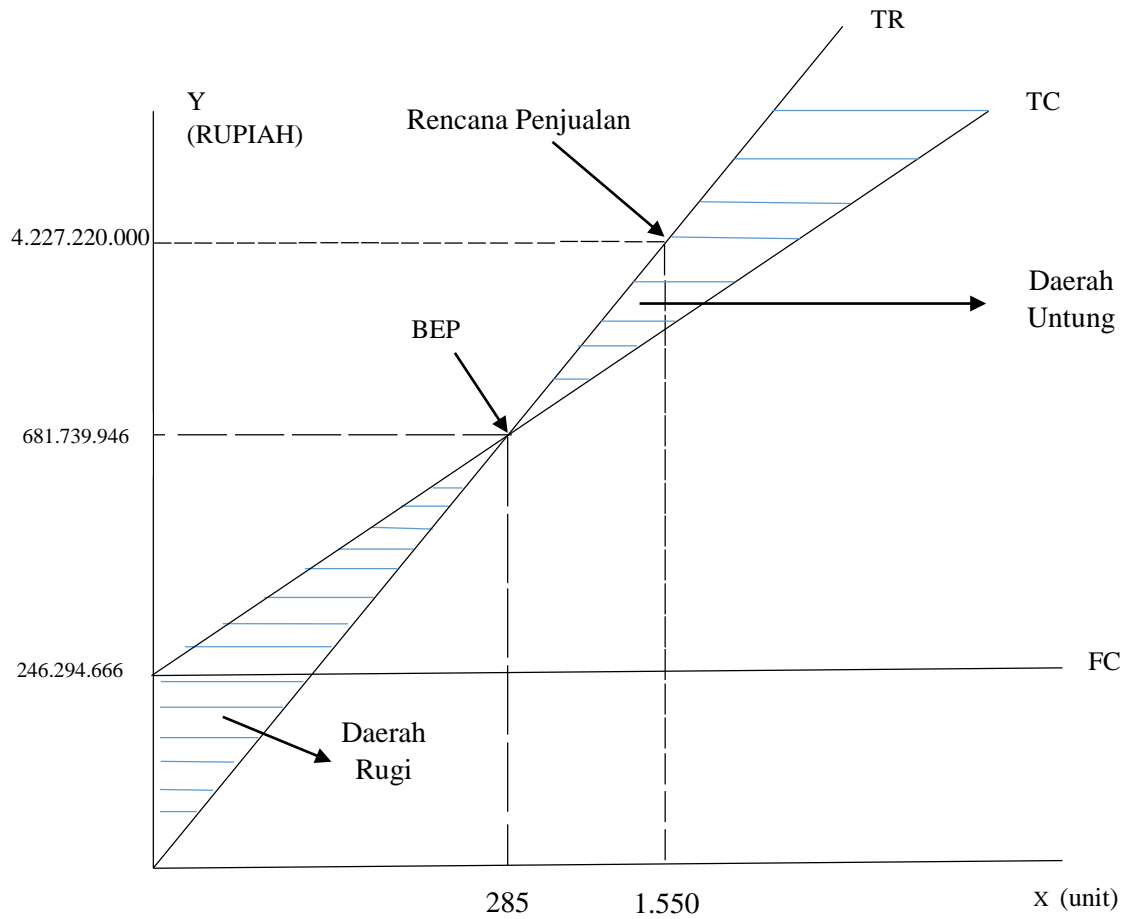
$$\text{BEP}_{(Q)} \text{Jok Paten} = 386,993343 \text{ unit} \Rightarrow \text{dibulatkan menjadi } 387 \text{ unit}$$

Dari hasil perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa titik impas untuk produk secara total tercapai pada tingkat penjualan sebesar Rp 1.815.630.441,34450. Jika dirinci lebih lanjut ke masing-masing jenis produksi, BEP total tersebut terbagi ke dalam BEP Sarung Jok sebesar Rp 681.739.946,42147 (285 unit), dan BEP untuk produk jok paten Rp 1.133.890.494,92303 (387 unit). Pada tingkat penjualan yang telah disebutkan di atas, perusahaan tidak akan mendapat keuntungan dan tidak akan menderita kerugian, dengan kata lain, laba atau rugi sama dengan nol. Laba baru akan diperoleh jika tingkat penjualan perusahaan secara total berada di atas Rp 1.815.630.441,34450 yang terdiri dari penjualan produk Sarung Jok sebesar Rp 681.739.946,42147 (285 unit) dan penjualan untuk produk Jok Paten sebesar Rp 1.133.890.494,92303 (387 unit). Dan jika perusahaan belum mencapai penjualan sebesar yang disebutkan diatas, maka perusahaan masih menderita kerugian.

5.3 Grafik *Break Even Point*

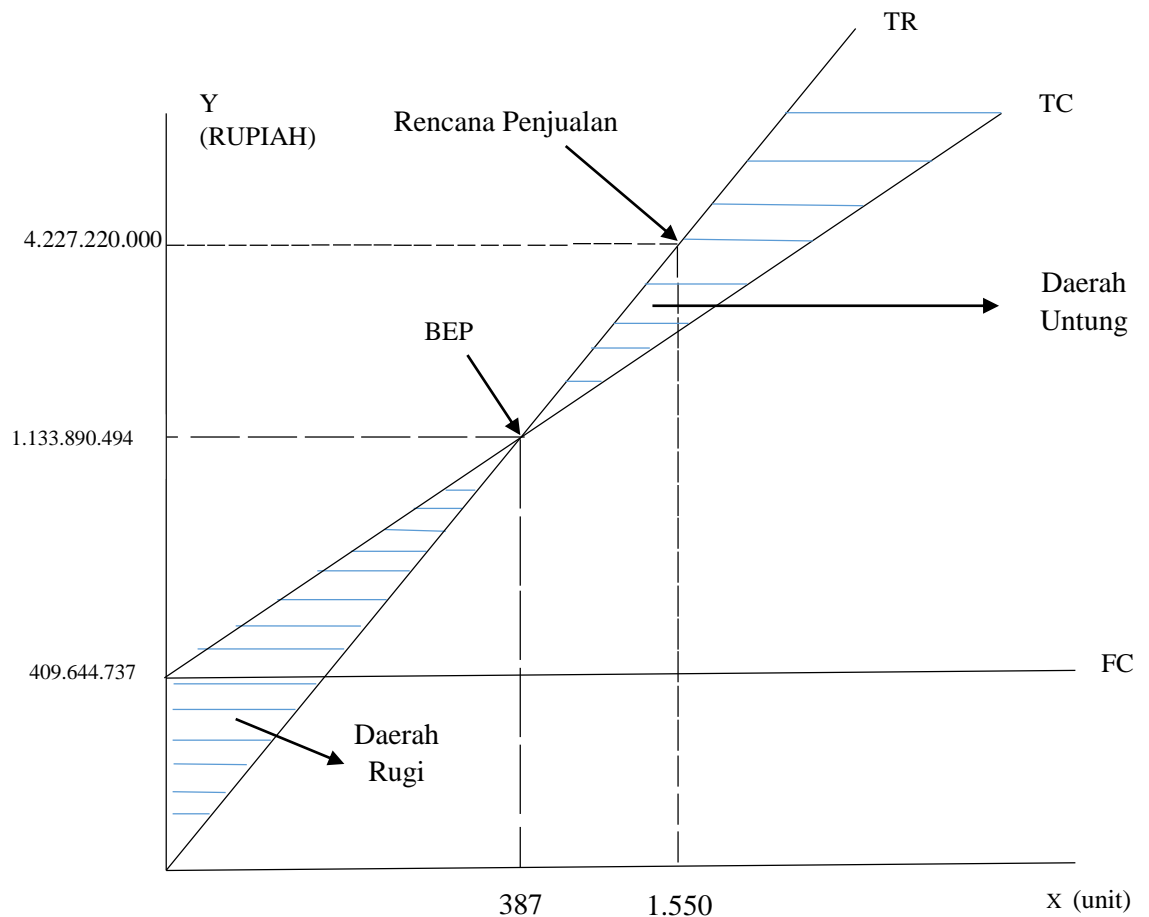
A. Grafik *Break Even Point* dan rencana penjualan untuk produk sarung jok

Gambar 5.1 Grafik *Break Even Point* Sarung Jok



B. Grafik *Break Even Point* dan rencana penjualan untuk produk jok paten

Gambar 5.2 Grafik *Break Even Point* produk jok paten



5.4 Menentukan Penjualan Minimal Untuk Mencapai Tingkat Laba Yang Direncanakan

Dalam perencanaan laba ini, diasumsikan perusahaan menginginkan laba untuk tahun 2018 sebesar Rp 600.000.000 dimana laba ini dilihat dari kenaikan dari laba tahun sebelumnya. Laba tersebut dapat didistribusikan ke dalam masing-masing jenis produk berdasarkan persentase penjualan yang telah dihitung sebelumnya. Dengan demikian besarnya laba yang direncanakan untuk masing-masing jenis produksi adalah sebagai berikut.

- a. Sarung Jok = $37,5483871\% \times \text{Rp } 600.000.000$
= Rp 225.290.322,6

$$\begin{aligned} \text{b. Jok Paten} &= 62,4516129\% \times \text{Rp } 600.000.000 \\ &= \text{Rp } 374.709.677,4 \end{aligned}$$

Untuk menentukan tingkat penjualan minimal untuk mencapai laba yang direncanakan tersebut, di bawah ini disajikan kembali hasil pengolahan data relevan seperti pada tabel 5.1 di bawah ini.

Tabel 5.1 Hasil pengolahan data relevan

Keterangan	Sarung Jok	Jok Paten
Unit Terjual	582	968
Harga per unit	Rp2.390.000	Rp2.930.000
Total penjualan	Rp1.390.980.000	Rp2.836.240.000
Biaya Variabel	Rp1.013.820.299	Rp1.686.216.580
Biaya Variabel per unit	Rp1.741.959,27663230	Rp1.741.959,276860
Biaya Tetap	Rp 259.812.085,6	Rp 432.127.317,6
Penjualan Minimal	Rp 225.290.322,60	Rp 374.709.677,40

Selanjutnya data di atas digunakan untuk menentukan tingkat penjualan minimal yang harus di capai untuk mencapai tingkat laba seperti yang direncanakan sebagai berikut:

1) Penjualan Minimal Sarung Jok Tahun 2018

$$\begin{aligned} \text{a) Penjualan Minimal (Rp)} &= \frac{FC+Laba}{1-\frac{VC}{S}} \\ &= \frac{\text{Rp}246.294.666+\text{Rp } 225.290.322,6}{1-\frac{\text{Rp } 1.013.820.299}{\text{Rp } 1.390.980.000}} \end{aligned}$$

$$\text{Penjualan Minimal (Rp)} = \text{Rp } 1.789.077.003,7$$

$$\begin{aligned} \text{b) Penjualan Minimal (unit)} &= \frac{\text{Penjualan Minimal (Rp)}}{\text{Harga}} \\ &= \frac{\text{Rp } 1.789.077.003,7}{\text{Rp } 2.390.000} \end{aligned}$$

Penjualan Minimal (unit) = 748,567784 unit => dibulatkan menjadi 749 unit

Dari hasil perhitungan di atas, dapatlah diketahui bahwa jika perusahaan menginginkan laba untuk produk sarung jok di tahun 2018 sebesar Rp 225.290.322,6 maka penjualan minimal sebesar Rp 1.789.077.003,7 (749 unit). Pada tingkat penjualan tersebut, perusahaan akan mendapatkan laba Rp 225.290.322,6 sesuai dengan yang direncanakannya. Laba tersebut tidak akan diperoleh apabila tingkat penjualan di bawah Rp 1.789.077.003,7 (749 unit). Sedangkan titik impas terjadi pada penjualan Rp 681.739.946,42147 (285 unit).

2) Penjualan Minimal Jok Paten 2018

$$\begin{aligned} \text{a) Penjualan Minimal (Rp)} &= \frac{FC+Laba}{1-\frac{VC}{S}} \\ &= \frac{Rp409.644.736,945+374.709.677,4}{1-\frac{Rp\ 1.686.216.580}{2.836.240.000}} \end{aligned}$$

Penjualan Minimal (Rp) = Rp 1.989.858.048,9

$$\begin{aligned} \text{b) Penjualan Minimal (unit)} &= \frac{\text{Penjualan Minimal (Rp)}}{\text{Harga}} \\ &= \frac{Rp\ 1.989.858.048,9}{Rp\ 2.930.000} \end{aligned}$$

Penjualan Minimal (Rp) = 679,1324399 unit => dibulatkan menjadi 679 unit

Dari hasil perhitungan di atas, dapatlah diketahui bahwa jika perusahaan menginginkan laba untuk tahun 2018 sebesar Rp 374.709.677,4 maka penjualan minimal sebesar Rp 1.989.858.048,9 (679 unit). Pada tingkat penjualan tersebut di atas perusahaan akan mendapatkan laba Rp 374.709.677,4 sesuai dengan yang direncanakannya. Laba tersebut tidak

akan diperoleh apabila tingkat penjualan di bawah Rp 1.989.858.048,9 (679 unit). Sedangkan titik impas terjadi pada penjualan Rp 1.133.890.494,92303 (387 unit).

5.4 Margin of Safety

Pada tahun 2018 diasumsikan perusahaan menginginkan laba sebesar Rp 600.000.000 dengan rincian, laba untuk produk sarung jok sebesar Rp 225.290.322,6 dan laba untuk produk jok paten sebesar Rp 374.709.677,4. Maka Margin of Safety pada tahun 2018 adalah sebagai berikut.

A. *Margin of Safety* produk sarung jok

Diketahui:

Penjualan yang direncanakan = Rp 1.390.980.000

Penjualan tingkat BEP = Rp 681.739.946,42147

Maka:

$$\text{MoS} = \frac{\text{Penjualan yang direncanakan} - \text{Penjualan tingkat BEP}}{\text{Penjualan yang direncanakan}} \times 100\%$$

$$\text{MoS} = \frac{1.390.980.000 - 681.739.946,42147}{1.390.980.000} \times 100\%$$

$$\text{MoS} = 50,98852\% \Rightarrow \text{dibulatkan menjadi } 51\%$$

Ini berarti bahwa volume penjualan perusahaan tidak boleh turun lebih dari 50,98852% dari penjualan yang direncanakan atau jika dihitung yaitu 50,98852% x Rp 1.390.980.000 = Rp 709.240.053,578. Jika perusahaan mengalami penurunan penjualan produk sarung jok lebih dari Rp 709.240.053,578 maka perusahaan akan mengalami kerugian.

B. *Margin of Safety* produk jok paten

Diketahui:

Penjualan yang direncanakan = Rp 2.836.240.000

Penjualan tingkat BEP = Rp 1.133.890.494,92303

Maka:

$$\text{MoS} = \frac{\text{Penjualan yang direncanakan} - \text{Penjualan tingkat BEP}}{\text{Penjualan yang direncanakan}} \times 100\%$$

$$\text{MoS} = \frac{2.836.240.000 - 1.133.890.494,92303}{2.836.240.000} \times 100\%$$

MoS = 60,02135% => dibulatkan menjadi 60%

Ini berarti bahwa volume penjualan perusahaan tidak boleh turun lebih dari 60,02135% dari penjualan yang direncanakan atau jika dihitung yaitu 60,02135% x Rp 2.836.240.000 = Rp 1.702.349.505,077. Jika perusahaan mengalami penurunan penjualan produk sarung jok lebih dari Rp 1.702.349.505,077 maka perusahaan akan mengalami kerugian.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang dilakukan di perusahaan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari perhitungan Break Even Point, Break Even Point total akan terjadi apabila perusahaan telah melakukan penjualan sebesar Rp 1.815.630.441,34450 dengan rincian untuk produk sarung jok sebesar Rp 681.739.946,42147 (285 unit), dan untuk produk jok paten Rp 1.133.890.494,92303 (387 unit).
2. Perusahaan merencanakan laba sebesar Rp 600.000.000 dengan rincian, untuk produk sarung jok sebesar Rp 225.290.322,6 dan untuk produk jok paten sebesar Rp 374.709.677,4. Keuntungan tersebut akan tercapai apabila perusahaan berhasil menjual produk sarung jok sebesar Rp 1.789.077.003 (748 unit) dan produk jok paten sebesar Rp 1.989.858.049 (679 unit).
3. Dari perhitungan *Margin of Safety* diketahui bahwa MoS untuk produk sarung jok adalah 50,99% dan untuk jok paten 60,02%. Hal itu berarti bahwa penurunan yang dapat ditolerir dari tingkat penjualan yang dianggarkan agar tidak menderita kerugian adalah Rp 709.240.053,578 (50,99% x Rp 1.390.980.000) untuk produk sarung jok, dan Rp 1.702.349.505,077 (60,02% x Rp 2.836.240.000) untuk produk jok paten

6.2 Saran

Dari kesimpulan yang telah dibuat, maka dapat disarankan kepada pihak perusahaan agar:

- a. Perusahaan menggunakan metode Break Even Point ini sebagai acuan untuk mengetahui letak titik impas yang ada pada perusahaan, di mana perusahaan tidak akan menderita kerugian serta mendapatkan keuntungan.

- b. Perusahaan dapat melakukan perencanaan laba dengan meramalkan laba yang diinginkan dan meramalkan biaya-biaya menggunakan data pada tahun sebelumnya sehingga perusahaan dapat mengetahui dengan mudah berapa penjualan dalam rupiah dan unit penjualan yang harus dilakukan untuk mencapai laba yang diinginkan.

DAFTAR PUSTAKA

Adisaputra Gunawan, Marwan Asri. 2013. *Anggaran Perusahaan*. Yogyakarta: BPFE.

Bustami, Nurlela. 2010. *Akuntansi Biaya Jilid 2*. Jakarta: Mitra Wacana Media

Christine, Fuad, Nurlela, Sugiarto, Paulus. 2010. *Pengantar Bisnis*. Jakarta: Gramedia

Kasmir. 2008. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Rajawali Pers.

Mulyadi. 2010. *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: STIM YKPN

Rayburn, L, Gayle. 1996. *Akuntansi Biaya*. Jakarta: Erlangga

Riyanto, Bambang. 2010. *Dasar-Dasar Pembelian Perusahaan*. Yogyakarta: BPFE.

Sutrisno. 2013. *Manajemen Keuangan: Teori Konsep & Aplikasi*. Yogyakarta: EKONISIA

LAMPIRAN