

**ANALISIS BREAK EVEN POINT SEBAGAI ALAT UNTUK
MERENCANAKAN PENJUALAN PADA
PO.AN-NISA**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Penyelesaian
Program Diploma IV Program Studi Manajemen Bisnis Industri**

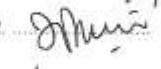


NAMA : WISNU NUGRO PRASETYO
NIM : 1812007
JURUSAN : MANAJEMEN BISNIS INDUSTRI

**POLITEKNIK STMI JAKARTA
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN R.I
2016**

LEMBAR PERSETUJUAN
PERBAIKAN HASIL UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

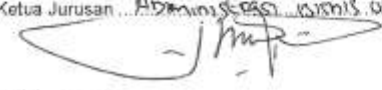
NAMA Wishu Nugro Prasetyo
NIM 1812007
JUDUL SKRIPSI Analisis Break Even Point sebagai alat untuk merencanakan Penjualan Pada PO-AN-nisa

NO	PENGUJI / PEMBIMBING	SARAN PERBAIKAN	TANDA-TANGAN
1	PEMBIMBING / ASSISTEN : Drs. Sri Prasetyo, M.M	- E. Kira ke - Nisa ke - Gamalan Penjualan	1. 
2			2.
1	PENGUJI : Drs. Marison Situmorang, M.M	- mencari Pendukung - Perbaikan saran dan kesimpulan	1. 
2	Drs. Parindungan Sardi, M.M	- Perbaikan Judul - Perbaikan rumusan masalah dan tujuan penelitian - mencari BEP 2016 r-rak - margin of safety	2.  18/11/16
3	P. Immanuel Nasution, SE, M.M	- Aspek produksi - Aspek pemasaran - Aspek personalia	3. 
4			4.

Menyatakan materi tersebut telah diperbaiki dan memenuhi syarat untuk yudisium dan wisuda.

Jakarta, 21-11-2016

Mengetahui,
Ketua Jurusan Administrasi Bisnis Otomotif


(Drs. Marison, M.M)



LEMBAR BIMBINGAN PENYUSUNAN TUGAS AKHIR

Nama : Wisnu Nugro Pasetio
NIM : 1812007
Judul Tugas Akhir : Analisis
Dosen Pembimbing : Dra. Sri Daryuni, MM
Asisten Pembimbing :

Tanggal	BAB	Keterangan	Paraf
17-06-2016	I	Revisi Bab I	Yh
20-06-2016	I	ACC Bab I	Yh
21-06-2016	II	Revisi Bab II	Yh
22-06-2016	II	ACC Bab II	Yh
13-07-2016	III	Revisi Bab III	Yh
15-07-2016	III	ACC Bab III	Yh
18-07-2016	IV	Revisi Bab IV	Yh
20-07-2016	IV	ACC Bab IV	Yh
22-07-2016	V	Revisi Bab V	Yh
26-07-2016	V	ACC Bab V	Yh
21-08-2016	VI	ACC Bab VI	Yh
5-08-2016	VI	ACC Bab VI	Yh

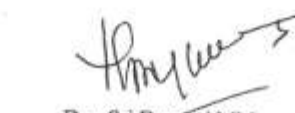
Mengetahui,
Ketua Jurusan
Manajemen Bisnis Industri



Drs. Mulyono, MM

NIP. 195309011983031001

Dosen
Pembimbing



Dra. Sri Daryuni, MM

NIP. 108129995856



KEMENTRIAN PERINDUSTRIAN
POLITEKNIK STMI JAKARTA
d.h. SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INDUSTRI

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL TUGAS AKHIR:

**“ANALISIS BREAK EVEN POINT SEBAGAI ALAT UNTUK
MERENCANAKAN PENJUALAN PADA
PO AN-ANISA”**

DISUSUSUN OLEH :

NAMA : Wisnu Nugro Prasetyo
NIM : 1812007
JURUSAN : MANAJEMEN BISNIS INDUSTRI

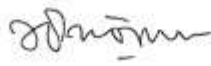
Telah diuji oleh Tim Penguji Sidang Tugas Akhir Jurusan Manajemen Bisnis Industri politeknik STMI Jakarta pada hari Rabu Tanggal 9 November 2016.

Jakarta, 9 November 2016

Penguji 1,


Dra. Sri Daryuni.MM

Penguji 3,


Drs. Parlindungan Pardosi.MM

Penguji 2,


Drs. Marison Sitorus.MM

Penguji 4,


P. Immanuel Bangun. SE.MM

**KEMENTRIAN PERINDUSTRIAN
POLITEKNIK STMI JAKARTA**

TANDA PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

JUDUL TUGAS AKHIR :

**ANALISIS BREAK EVEN POINT SEBAGAI ALAT UNTK
MERENCANAKAN PENJUALAN PADA PO. AN-NISA**

DISUSUSUN OLEH :

NAMA : Wisnu Nugro Prasetyo

NIM : 1812007

PROGRAM STUDI : MANAJEMEN BISNIS INDUSTRI

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diajukan dan Dipertahankan dalam Tugas Akhir Politeknik
STMI Jakarta

Dosen Pembimbing



Dra. Sri Darvuni, MM

NIP. 108129995856

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya mahasiswa Program Studi manajemen Bisnis Industri, POLITEKNIK STMI Jakarta, Kementerian Perindustrian RI.

Nama : Wisnu Nugro Prasetyo

NIM : 1812007

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

"ANALISIS BREAK EVEN POINT SEBAGAI ALAT UNTUK
MERENCANAKAN PENJUALAN PADA
PO AN-NISA"

- Dibuat dan diselesaikan sendiri, dengan menggunakan literature hasil kuliah, survey lapangan, melalui Tanya jawab, melalui buku-buku jurnal acuan yang tertera dalam referensi pada karya tugas akhir ini serta konsultasi dengan dosen pembimbing.
- Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas/ perguruan tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu digunakan sebagai referensi pendukung untuk melengkapi informasi dan sumber informasi dengan dicantumkan melalui referensi yang semestinya.
- Bukan merupakan karya tulis terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera dalam referensi pada karya Tugas Akhir saya.

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

Jakarta, Juli 2016
Yang membuat pernyataan,



(Wisnu Nugro Prasetyo)

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Tatan Suwoyo

NIM : 11110047

Berstatus sebagai mahasiswa Program Studi Teknik dan Manajemen Industri di Sekolah Tinggi Manajemen Industri Kementerian Perindustrian RI, dengan ini menyatakan bahwa hasil karya Tugas Akhir yang telah saya buat dengan judul **“PENERAPAN TABEL STANDAR KERJA KOMBINASI (TSKK) TIPE II PADA TRANSMISSION LINE 1 GUNA MENINGKATKAN EFISIENSI DAN PENENTUAN JUMLAH TENAGA KERJA DI PT SUZUKI INDOMOBIL MOTOR PLANT CAKUNG”**.

- **Dibuat** dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan literature hasil kuliah, survei lapangan, asistensi dengan dosen pembimbing, serta buku-buku maupun jurnal-jurnal ilmiah yang menjadi bahan acuan yang tertera dalam referensi karya Tugas Akhir ini.
- **Bukan** merupakan hasil duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai sebelumnya untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas/Perguruan Tinggi lain, kecuali yang telah disebutkan sumbernya dan dicantumkan pada referensi karya Tugas Akhir ini.
- **Bukan** merupakan karya tulis hasil terjemahan dari kumpulan buku atau jurnal acuan yang tertera dalam referensi karya Tugas Akhir ini.

Jika terbukti saya tidak memenuhi apa yang telah saya nyatakan diatas, maka saya bersedia menerima sanksi atas apa yang telah saya lakukan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Jakarta, 14 Oktober 2016

Yang Membuat Pernyataan



(Tatan Suwoyo)

ANALISIS BREAK EVEN POINT SEBAGAI ALAT UNTUK MERENCANAKAN PENJUALAN PADA PO.AN-NISA

Oleh :

WISNU NUGRO PRASETYO

1812007

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan (1) untuk mengetahui pengelompokan biaya variable dan biaya tetap (2) untuk mengetahui penjualan minimal yang harus dicapai untuk memperoleh laba Rp.24.000.000 pada tahun 2016 (3) untuk mengetahui margin of safety pada tahun 2016. PO.An-nisa adalah sebuah perusahaan yang memproduksi sejenis makanan krupuk yaitu lanting bumbu yang merupakan salah satu makanan khas kota Kebumen. Hasil analisis sebagai berikut : (1) BEP (unit) pada tahun 2011 adalah 9.509 Unit atau Rp. 104.599.000 , BEP (unit) 2012 : 9.319 Unit atau Rp. 118.828.000, BEP (unit) pada tahun 2013 : 9.698 unit atau Rp.126.074.000, BEP (unit) pada tahun 2014 : 9.854 unit atau Rp. 137.956.000, BEP (unit) pada tahun 2015 : 10.697 unit atau Rp. 160.455.000 dan BEP pada tahun 2016 10.051 unit atau Rp.160.816.000, (2) dan penjualan minimal yang harus dicapai untuk memperoleh laba Rp.24.000.000 sebesar BEP(unit) 12.873 unit atau Rp.205.968.000 (3) Margin of safety atau batas keamanan pada tahun 2016 yaitu 72% ini berarti bahwa volume penjualan perusahaan tidak boleh turun lebih dari 72% dari penjualan yang telah di budgetkan.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini

Penulisan tugas akhir ini merupakan pemenuhan salah satu persyaratan akademis untuk menyelesaikan Program Studi D-IV di Sekolah Tinggi Manajemen Industri (STMI) Kementerian Perindustrian RI, Jurusan Manajemen Bisnis Industri.

Penulis menyadari dalam penulisan laporan ini masih banyak terdapat kekurangan, baik yang menyangkut etika penulisan, bahasa, maupun dari segi materi. Sehubungan dengan kekurangan-kekurangan tersebut, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari semua pihak, sehingga dapat meningkatkan kualitas penulisan di masa yang akan datang.

Selanjutnya pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan ini. Ucapan terima kasih penulis sampaikan terutama pada :

- Allah SWT atas Rahmat dan Hidayah-Nya telah memberi petunjuk sehingga dapat menyelesaikan laporan ini.
- Kedua Orang Tua tercinta, kakak saya dan adik saya atas seluruh doa dan dukungan baik moril maupun materil.
- Bapak Dr. Mustofa, ST, MT selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Industri, Kementerian Perindustrian RI.
- Bapak DRS.Mulyono, MM selaku Ketua Jurusan Manajemen Bisnis Industri.
- Dra.Sri Daryuni, MM selaku dosen pembimbing saya yang telah memberikan nasehat dan motivasi kepada saya.
- Bapak Hj. Nani Rumnarsih yang telah mengizinkan tempatnya untuk saya PKL disana dan seluruh karyawan Lanting Bumbu. AN-NISA yang telah membembantu.
- Teman-teman seperjuangan MBI 2011 dan 2012 yang memberikan informasi dan masukan yang membangun.
- dan semua pihak yang telah membantu yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir (TA) ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis memohon saran dan pendapat yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulis dimasa yang akan datang. Akhir kata, besar harapan penulis agar laporan ini dapat bermanfaat sekaligus membuka wawasan lebih luas lagi. Kurang lebihnya saya mengucapkan terimakasih.

Jakarta Agustus 2016

Wisnu Nugro Prasetyo

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	9
DAFTAR ISI.....	10
DAFTAR TABEL	13
DAFTAR GAMBAR.....	15
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1

1.2	Rumusan masalah	3
1.3	Batasan Masalah	3
1.4	Tujuan Penelitian	3
1.5	Manfaat penelitian.....	4
1.6	Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI		6
2.1	Aspek Keuangan.....	6
2.1.1	Pengertian Biaya	6
2.1.2	Penggolongan Biaya	7
2.1.3	Volume Penjualan	15
2.1.4	Pengertian Laba	15
2.1.5	Perencanaan Laba	16
2.1.6	Perencanaan Sebagai Salah Satu Fungsi Manajemen.....	17
2.2	Analisis Biaya Volume Laba.....	18
2.2.1	Pengertian Analisis Biaya-Volume-Laba.....	18
2.2.2	Manfaat Analisis Biaya,Volume dan Laba Bagi Manajemen	19
2.3	Analisis Break Even Point	21
2.3.1	Pengertian Analisis Break Even Point	21
2.3.2	Asumsi-Asumsi Analisis Break-Even.....	21
2.3.3	Menentukan Tingkat Break Even Point.....	22
2.3.4	Contribution Margin (CM).....	23
2.3.5	Batas Keamanan (<i>Margin of Safety</i>)	23
2.4	Aspek Pemasaran, Aspek Produksi, dan Personalia.....	25
2.4.1	Manajemen Pemasaran	25
2.4.2	Marketing Mix.....	26
2.4.3	Aspek Personalia	27
2.4.4	Pelatihan Bagi Pekerja.....	28
2.4.5	Aspek Produksi	30
2.4.6	Fungsi Fungsi Manajemen Operasi dan Produksi	31
BAB III METODELOGI PENELITIAN		33
3.1	Metode Penelitian	33
3.1.1	Hipotesis.....	33
3.1.2	Variabel Penelitian	34
3.2	Jenis dan Sumber Data.....	34

3.2.1	jenis Data.....	34
3.2.2	Sumber Data	35
3.3	Metode Pengumpulan Data	35
3.4	Analisis Data	35
3.4.1	Analisis Break Even Point (BEP).....	35
3.4.2	Margin of Safety	36
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		38
4.1	Gambaran Umum Perusahaan.....	38
4.1.1	Sejarah Perusahaan.....	38
4.1.2	Visi dan Misi	39
4.3.1	Klasifikasi Perusahaan	39
4.1.4	Lokasi Perusahaan.....	40
4.1.5	Struktur Organisasi.....	40
4.1.6	Deskripsi Jabatan	41
4.1.7	Layout Perusahaan.....	42
4.2	Sumber Daya Manusia	44
4.2.1	Jumlah Tenaga Kerja	45
4.2.2	Hari Kerja dan Jam Kerja	45
4.2.3	Kebijaksanaan Pengupahan	46
4.3	Aspek Produksi.....	47
4.3.1	Bahan Baku	47
4.3.2	Peralatan yang digunakan.....	47
4.3.3	Proses pengolahan.....	47
4.4.1	Wilayah Pemasaran.....	52
4.4.2	Segmentasi pasar	52
4.4.3	Promosi	53
4.5	Aspek Keuangan.....	55
4.5.1	Kebutuhan Investasi.....	55
4.5.2	Pengumpulan Biaya.....	56
4.5.3	Penyusutan	57
4.5.4	Penjualan Produk	59
BAB V ANALISIS MASALAH		60
5.1	Pengelompokan Biaya Kedalam Biaya Tetap (FC), Biaya Variabel (VC) dan Biaya Semi Variabel	60

5.2	Pemisahan Biaya Semi Variabel	62
5.2.1	Break Even Point	76
5.2.2	Rugi Laba	80
5.2.4	Peramalan Biaya Variabel, Biaya Tetap	82
5.2.5	Peramalan Harga Jual dan Penjualan.....	83
5.3	Margin Of Safety	87
BAB VI.....		88
KESIMPULAN DAN SARAN.....		88
6.1	Kesimpulan.....	88
6.2	Saran	88

DAFTAR TABEL

Table 4.1	Data tenaga kerja tahun 2016.....	45
Table 4.2	Jam Operasional	45
Tabel 4.3	Pengupahan harian	46
Tabel 4.4	Pengupahan bulanan bagian produksi.....	46
Tabel 4.5	Pengupahan bagian pemasaran	46
Tabel 4.6	Mesin dan peralatan produksi	47
Tabel 4.7	Segmentasi Demografis.....	52
Tabel 4.7	Segmentasi Psikografis	53

Tabel 4.8 Harga Jual	54
Tabel 4.9 Kebutuhan investasi	55
Tabel 4.10 Pengumpulan biaya	56
Tabel 4.11 Penyusutan	57
Tabel 4.12 Penjualan lanting	59
Tabel 5.1 Biaya Tetap	60
Tabel 5.2 Biaya Variabel	61
Tabel 5.3 biaya semi variabel	61
Tabel 5.4 pemisahan biaya Listrik tahun 2011	62
Tabel 5.5 pemisahan biaya listrik tahun 2012	63
Tabel 5.6 pemisahan biaya listrik tahun 2013	63
Tabel 5.7 pemisahan biaya listrik tahun 2014	64
Tabel 5.7 pemisahan biaya listrik tahun 2015	65
Tabel 5.9 pemisahan biaya Bahan Bakar tahun 2011	66
Tabel 5.12 pemisahan biaya Bahan Bakar tahun 2012	67
Tabel 5.12 pemisahan biaya Bahan Bakar tahun 2013	68
Tabel 5.13 pemisahan biaya Bahan Bakar tahun 2014	69
Tabel 5.14 pemisahan biaya Bahan Bakar tahun 2015	69
Tabel 5.15 pemisahan biaya Perawatan kendaraan tahun 2011	70
Tabel 5.16 pemisahan biaya Perawatan kendaraan tahun 2012	71
Tabel 5.17 pemisahan biaya Perawatan kendaraan tahun 2013	72
Tabel 5.18 pemisahan biaya Perawatan kendaraan tahun 2014	73
Tabel 5.19 pemisahan biaya Perawatan kendaraan tahun 2015	74
Tabel 5.19 Penggabungan biaya semi variabel menjadi biaya tetap dan variabel ...	75
Tabel 5.20 Perhitungan Kuantitas yang dijual	79
Tabel 5.21 rugi laba	80
Tabel 5.22 Peramalan biaya variabel	82
Tabel 5.24 Peramalan Harga Penjualan	83
Tabel 5.26 rekap perhitungan kuantitas yang dijual	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 PO.An-Nisa	41
Gambar 4.1 Layout Perusahaan lanting bumbu an-nisa.....	44
Gambar 4.2 Alur proses produksi	48
Gambar 4.3 Bahan baku utama	49
Gambar 4.4 Proses penggorengan.....	49

Gambar 4.5 Proses pemberian bumbu	50
Gambar 4.6 Proses Penimbangan	50
Gambar 4.7 Proses Sealing.....	51
Gambar 4.8 Proses labeling	51
Gambar 4.9 lanting bumbu An-nisa	53
Gambar 4.10 Saluran distribusi.....	54

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Industri adalah suatu usaha atau kegiatan pengolahan bahan mentah atau barang setengah jadi menjadi barang jadi yang memiliki nilai tambah untuk mendapatkan keuntungan. Industri pengolahan merupakan salah satu sektor industri yang memiliki kontribusi yang cukup besar terhadap pendapatan nasional negara. Selain itu, sektor industri pengolahan juga merupakan penyedia lapangan kerja. Industri kecil adalah salah satu jenis industri yang jumlah karyawannya atau tenaga kerjanya antara 5-19 orang. Tujuan mendirikan usaha tidak lain adalah untuk memperoleh keuntungan yang dapat dipergunakan untuk kelangsungan hidup perusahaan.

Pada kalangan pengusaha itu sendiri, perkembangan dan kemajuan dunia usaha telah membawa persaingan yang semakin ketat, sedangkan usaha untuk mencapai laba tidak dapat dipisahkan dari masalah penjualan. Pada hakikatnya setiap usaha yang didirikan pasti menginginkan perkembangan yang pesat. Perkembangan usaha pada dasarnya menginginkan tercapainya satu tujuan yaitu memperoleh laba dan menjaga kontinuitas usahanya. Hal tersebut memaksa pengusaha untuk bekerja keras agar dapat bersaing secara kompetitif. Pengusaha juga dituntut untuk menghasilkan keputusan-keputusan yang menunjang terhadap pencapaian tujuan perusahaan serta mempercepat perkembangan perusahaan. Perusahaan memerlukan suatu perencanaan yang akan digunakan untuk mencapai tujuannya. Ukuran yang sering dipakai untuk menilai sukses tidaknya suatu perusahaan adalah dari laba yang diperoleh oleh perusahaan tersebut.

Pengusaha harus dapat membuat perencanaan secara terpadu atas semua aktivitas yang sedang maupun akan dilakukan dalam upaya mencapai laba yang diharapkan. Dalam perencanaan maupun realisasinya pengusaha dapat memperbesar laba melalui langkah-langkah sebagai berikut :

- Menekan biaya operasional serendah mungkin dengan mempertahankan harga jual dan volume penjualan yang ada.

- Menentukan tingkat harga jual sedemikian rupa sesuai dengan laba yang dikehendaki
- Meningkatkan volume penjualan sebesar mungkin.

Biaya menentukan harga jual untuk mempengaruhi volume penjualan, sedangkan penjualan mempengaruhi volume produksi dan volume produksi mempengaruhi biaya. Tiga faktor itu saling berkaitan satu sama lain. Oleh karena itu salah satu perencanaan yang dapat dibuat manajemen adalah perencanaan laba, oleh karena itu hubungan antara biaya, volume, laba memegang peranan yang sangat penting. Salah satu teknik analisis biaya, volume, laba adalah analisis break even point. Break even point sendiri diartikan dimana keadaan suatu usaha tidak memperoleh laba dan tidak menderita kerugian. Dengan kata lain suatu usaha dikatakan impas jika jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya. Oleh karena itu analisis ini merupakan alat untuk merencanakan laba dengan melihat faktor-faktor yang mempengaruhi analisis Break even Point yaitu biaya produksi, harga jual produk dan volume penjualan. Dengan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhinya perusahaan dapat dengan mudah mengetahui perubahan laba yang akan dicapai apabila terdapat perubahan pada biaya, volume penjualan dan harga jual yang terjadi. Dengan demikian analisis Break even point adalah suatu cara untuk mengetahui volume penjualan minimum agar suatu usaha tidak menderita rugi, tetapi juga belum memperoleh laba (dengan kata lain labanya sama dengan nol).

Dengan melakukan analisis break even point, manajemen akan memperoleh informasi tingkat penjualan minimal yang harus dicapai, agar tidak mengalami kerugian. Dari analisis tersebut juga, dapat diketahui sampai seberapa jauh volume penjualan yang direncanakan boleh turun, agar perusahaan tidak mengalami kerugian (margin of safety). Analisis break even point (BEP) atau titik impas yang merupakan teknik analisa untuk mempelajari hubungan antara biaya, volume dan laba.

Untuk dapat menentukan analisis break even point (BEP) biaya-biaya yang digunakan harus dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap dan bertambah dengan

adanya perubahan volume kegiatan. Biaya variabel adalah jumlah total berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Besarnya biaya variabel secara totalitas akan berubah-ubah sesuai dengan volume produksi, sedangkan besarnya biaya tetap secara totalitas tidak mengalami perubahan meskipun ada perubahan volume produksi.

Analisis break even point menyajikan informasi hubungan antara biaya, volume dan laba kepada manajemen. Bertolak dari latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul “ANALISIS BREAK EVEN POINT SEBAGAI ALAT UNTUK MERENCANAKAN PENJUALAN PADA PO. AN-NISA”.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka yang menjadi rumusan masalah dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah :

- Berapa tingkat Break even point pada tahun 2016
- Berapa tingkat penjualan minimum yang harus dicapai jika laba yang direncanakan sebesar Rp.24.000.000 pada tahun 2016
- Berapa Margin of Safety pada tahun 2016

1.3 Batasan Masalah

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

- Penggolongan biaya ke biaya tetap dan biaya variabel.
- Break event point

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah :

- Untuk mengetahui tingkat break even point perusahaan pada tahun 2016
- Untuk mengetahui tingkat penjualan minimal yang harus dicapai jika laba yang direncanakan sebesar Rp.24.000.000 pada tahun 2016
- Untuk mengetahui tingkat Margin of Safety pada tahun 2016

1.5 Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat atau kontribusi yang positif bagi pihak-pihak yang memerlukan. Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain :

- Bagi peneliti
Dapat digunakan sebagai sarana dalam mempraktekan teori yang diperoleh dibangku kuliah dan sebagai tambahan pengalaman maupun pengetahuan di bidang keuangan khususnya dalam masalah perencanaan laba.
- Bagi perusahaan
Sebagai sumbangan pemikiran bagi pihak manajemen untuk mengambil kebijaksanaan dalam perencanaan laba masa yang akan datang dalam hubungannya dengan biaya, volume dan laba.
- Bagi Poli teknik STMI
Dapat digunakan bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya analisis hubungan biaya, volume dan laba.
- Bagi Masyarakat
Dapat menjadi refrensi menyusun penelitian yang sejenis

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, pokok permasalahan, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat tugas akhir, serta 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 menganalisa permasalahan yang ada.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Berisikan langkah-langkah yang dilakukan penulis dalam memecahkan masalah yang ada.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Berisikan pengumpulan data-data yang dibutuhkan untuk pengolahan data sesuai dengan metode yang dipilih, pengolahan data tersebut akan digunakan dalam analisa data.

BAB V : ANALISA DAN PEMBAHASAN

Berisikan analisa serta pembahasan terhadap hasil yang diperoleh dari data pengolahan data melalui metode yang diterapkan.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, serta saran-saran yang diperlukan perusahaan dan peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Aspek Keuangan

2.1.1 Pengertian Biaya

Dalam pemenuhan keinginan, manusia selalu disertai oleh pengorbanan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Begitupun pula dengan perusahaan yang dalam kegiatan utamanya untuk menghasilkan barang dan jasa yang dibutuhkan oleh manusia dari adanya pengorbanan faktor-faktor produksi. Nilai dari pengorbanan yang dilakukan inilah yang dinamakan dengan biaya. Oleh karena itu, semua biaya yang berhubungan dengan suatu proses produksi harus dipertimbangkan dan diuraikan dalam perencanaan penetapan harga jual suatu produk, untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai definisi biaya berikut beberapa pendapat ahli :

Pengertian biaya menurut Mulyadi (2005:8) biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu ada 3 unsur pokok dalam definisi biaya tersebut

- Diukur dalam satuan uang
- Yang telah terjadi atau secara potensial
- Pengorbanan tertentu

Pengertian biaya menurut Usry (1990:19) biaya sebagai suatu nilai tukar, prasyarat atau pengorbanan yang dilakukan guna memperoleh manfaat. Dalam arti luas biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu Ada 4 unsur pokok dari definisi biaya tersebut diatas :

- Biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomi
- Diukur dalam satuan uang
- Yang telah terjadi atau yang secara potensial akan terjadi
- Pengorbanan tersebut untuk tujuan tertentu.

dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa biaya adalah suatu pengorbanan ekonomis yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

2.1.2 Penggolongan Biaya

Dalam melakukan pencatatan serta analisis terlebih dahulu kita harus menggolongkan biaya. Penggolongan tersebut harus selalu diperhatikan menurut tujuan keperluan digunakannya informasi tersebut. Klasifikasi biaya yang tepat merupakan hakekat bagi manajemen untuk mengumpulkan dan menggunakan informasinya dengan cara seefektif mungkin.

Menurut Usry (1990:23) pengelompokan biaya diperlukan untuk mengembangkan data biaya yang dapat membantu manajemen dalam mencapai tujuannya. Pengelompokan ini didasarkan pada hubungan antara biaya dengan :

- a. Produk
- b. Volume produksi
- c. Departemen pabrikan
- d. Periode akuntansi
- e. Biaya dalam hubungannya dengan produk

- a. Biaya dalam hubungannya dengan produk

Proses pengelompokan biaya dan bahan dapat dimulai dengan mengkaitkan biaya pada operasi perusahaan. Dalam perusahaan pabrikan, biaya operasi total terdiri dari (1) biaya pabrikan (2) beban komersial.

- **Biaya Pabrikan.** Biaya pabrikan atau sering juga disebut biaya produksi adalah jumlah dari tiga unsur biaya yaitu biaya bahan langsung, pekerja langsung dan overhead pabrik. Bahan langsung dan pekerja langsung dapat digabungkan kedalam kelompok biaya utama. Biaya pekerja langsung dan overhead pabrik dapat digabung kedalam kelompok biaya konversi, yang mencerminkan biaya perubahan bahan langsung menjadi barang jadi.

- Bahan Langsung adalah semua bahan yang membentuk bagian integral dari barang jadi dan yang dapat dimasukkan langsung kedalam kalkulasi biaya produk contoh bahan langsung : kayu untuk membuat peralatan mebel dan minyak mentah untuk membuat bensin
- Pekerja langsung adalah karyawan yang dikerahkan untuk mengubah bahan langsung menjadibarang jadi. Biaya untuk ini meliputi gaji karyawan yang dapat dibebankan kepada produk tertentu
- Overhead pabrik yang disebut juga pabrikasi dapat didefinisikan sebagai biaya dari bahan tidak langsung, pekerja tidak langsung dan semua biaya pabrikasi lainnya yang tidak dapat dibebankan langsung ke produk tertentu. secara sederhana dapat dinyatakan bahwa overhead pabrik mencakup semua biaya pabrikasi kecuali bahan langsung dan pekerja langsung.
- Bahan Tidak langsung adalah bahan bahan yang dibutuhkan guna menyelesaikan suatu produk, tetapi pemakaiannya sedemikian kecil atau sedemikian rumit sehingga tidak dapat dianggap sebagai bahan langsung.
- Pekerja tidak langsung dapat didefinisikan sebagai ara karyawan yang dikerahkan dan tidak secara langsung mempengaruhi pembuatan atau pembentukan barang jadi. Biaya pekerja tidak langsung meliputi, gaji penyelia (supervisor), klerk gudang dan pekerja lain yang bertugas dalam kerja pemeliharaan yang tidak secara langsung berkaitan dengan produksi.
- **Beban Komersial** , beban komersial dibagi kedalam dua kelompok besar : (1) beban pemasaran (distribusi dan penjualan), dan (2) beban administrasi.
- Biaya pemasaran merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk melaksanakan kegiatan pemasaran produk. Beban pemasaran dimulai pada saat biaya pabrik berakhir yaitu pada saat proses pabrikasi diselesaikan dan barang-barang sudah dalam kondisi siap untuk dijual. Beban ini meliputi beban penjualan dan beban pengiriman.
- Biaya administrasi dan umum merupakan biaya-biaya untuk mengkoordinasi kegiatan produksi dan pemasaran produk. Beban

administrasi dan umum meliputi beban yang dikeluarkan dalam mengatur dan mengendalikan organisasi. Beberapa dari beban ini seperti, gaji direktur.

b. Biaya hubungannya dengan volume produksi

Beberapa jenis biaya bervariasi langsung dengan perubahan volume produksi atau keluaran, sedang biaya lainnya relatif tidak berubah.

- Biaya Variabel menurut Bustami dan Nurlela (2009:7) adalah biaya yang secara total berubah sebanding dengan aktivitas atau volume produksi dalam rentang relevan tetapi per unit bersifat tetap. Biaya variabel adalah biaya yang meningkat secara proporsional dengan peningkatan kegiatan dan menurunnya secara proporsional dengan penurunan kegiatan (Usry, 1990:318). Biaya variabel meliputi biaya bahan baku, pekerja langsung, bahan penolong, pekerja tidak langsung tertentu, biaya karena perkakas yang mudah rusak. Biasanya biaya variabel dapat secara langsung diidentifikasi dengan kegiatan yang mengakibatkan adanya biaya tersebut. Usry (1990:26) Secara umum biaya variabel mempunyai ciri ciri berikut : (1) perubahan jumlah total dalam proporsi yang sama dengan perubahan volume, (2) biaya per unit relatif konstan meskipun volume berubah dalam rentang yang relevan, (3) dapat dibebankan kepada departemen operasi dengan cukup mudah dan tepat, dan (4) dapat dikendalikan oleh seorang kepala departemen tertentu.
- Biaya Tetap menurut Bustami dan Nurlela (2009:7) adalah biaya yang secara total tetap dalam rentang relevan tetapi perunit berubah. Menurut Usry (1990:317) Biaya tetap adalah biaya yang tidak akan berubah jumlahnya meskipun volume kegiatan meningkat atau menurun. Namun jumlah biaya tersebut akan tetap sama hanya dalam rentang/range kegiatan tertentu. Usry (1990:26) ciri- ciri biaya tetap adalah : (1) jumlah keseluruhan yang tetap dalam rentang keluaran yang relevan, (2) penurunan biaya per unit bila volume bertambah dalam rentang yang relevan, (3) dapat dibebankan kepada departemen-departemen berdasarkan keputusan manajemen atau menurut metode

alokasi biaya, (4) tanggung jawab pengendalian lebih banyak dipikul oleh manajemen eksekutif dari pada oleh penyelia (Supervisor)

- Biaya semi variabel adalah biaya yang berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Biaya semi variabel ini mencakup suatu jumlah yang sebagian tetap dalam rentang keluaran yang relevan, dan bagian lainnya bervariasi sebanding dengan perubahan jumlah keluaran. Biaya semi variabel memiliki kedua sifat, baik tetap maupun variabel. Contoh biaya ini meliputi biaya pensiun, pajak atas gaji, asuransi jiwa secara berkelompok. Menurut Usry (1990:320) tiga pertimbangan terhadap sifat semivariabel dari beberapa biaya adalah :
 1. Sekurang-kurangnya diperlukan organisasi atau perbekalan dan jasa dalam jumlah tertentu agar pabrik selalu siap sedia untuk beroperasi. Ini merupakan beban minimum yang harus dipenuhi, karena itu kita menganggapnya sebagai biaya tetap. Diluar beban minimum ini, biaya tambahan akan bervariasi sesuai dengan volume.
 2. Penggolongan akuntansi yang didasarkan pada objek pengeluaran atau fungsi, lazimnya menggabungkan unsur-unsur tetap dan variabel. Misalnya harga perolehan gas panas boleh dibebankan ke satu perkiraan meskipun harga perolehan gas panas untuk pemanasan tergantung pada cuaca.
 3. Faktor-faktor produksi dapat dibagi kedalam unit-unit yang sangat kecil jika biaya seperti ini dan volume produksi digambarkan pada satu badan, maka akan terlihat bahwa gerakannya akan menyerupai tangga dan tidak seperti garis lurus yang kontinu. Sifat ini sangat jelas apabila operasi dengan satu giliran kerja (shift) diubah menjadi dua giliran kerja atau dari dua giliran kerja menjadi tiga.

Menentukan unsur-unsur tetap dan variabel pada biaya semi variabel.

Penentuan unsur-unsur tetap dan variabel pada beban semi variabel perlu untuk merencanakan, menganalisis, mengendalikan, mengukur atau mengevaluasi biaya dalam berbagai tingkat kegiatan. Menurut Usry

(1990:321) Komponen tetap dan variabel dari beban semi variabel harus dipisahkan juga untuk tujuan berikut :

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

Metode metode berikut digunakan untuk menentukan unsur-unsur tetap dan variabel dari beban semivariabel.:

1. Metode titik tertinggi titik terendah.

Dalam metode titik tertinggi dan terendah, unsur beban semivariabel yang bersifat tetap dan variabel dihitung dari dua titik data. Titik-titik data yang dipilih dari data historis yang sedang dianalisis adalah periode-periode yang tingkat kegiatannya tinggi dan rendah. Periode-periode ini biasanya, tetapi tidak harus mempunyai jumlah biaya tertinggi dan terendah yang sedang dianalisis. Bila periode yang mempunyai tingkat kegiatan tertinggi dan terendah tidak sama dengan periode-periode yang mempunyai biaya tertinggi dan terendah yang sedang dianalisis, maka tingkat kegiatanlah yang harus digunakan untuk menentukan seleksi. Periode tertinggi dan terendah dipilih karena periode ini menunjukkan kondisi untuk dua tingkat kegiatan yang mempunyai selang waktu (interval) yang paling besar. Akan tetapi harus diperhatikan agar tidak memilih titik-titik data yang menyimpang karena keadaan abnormal. Metode titik tertinggi dan terendah sederhana bentuknya, tetapi ada kekurangan karena hanya menggunakan dua titik data untuk menentukan perilaku biaya, dan

metode ini didasarkan pada asumsi bahwa titik data lain terletak pada satu garis lurus antara titik tertinggi dan terendah, dengan kata lain estimasi atas komponen variabel dan tetap dari biaya semivariabel yang dihasilkan metode ini bisa menyimpang (bias).

2. Metode Scattergraph (titik sebar) statistik

Metode Scattergraph statistik dapat dipakai guna menganalisis biaya-biaya semivariabel. Dalam metode ini, berbagai biaya digambarkan pada garis vertikal – sumbu y – dan patokan pembanding (variabel bebas, misalnya upah pekerja langsung, jamkerja langsung, jumlah unit keluaran atau persentase kapasitas) digambarkan sepanjang garis horisontal – sumbu x - . metode Scattergraph statistik merupakan perbaikan dari metode titik tertinggi dan terendah karena metode tersebut menggunakan semua data yang tersedia dan bukan hanya dua titik saja. Namun demikian hasilnya mungkin saja menyimpang (bias) karena garis biaya yang digambarkan melalui plot data hanya didasarkan pada interpretasi visual.

3. Metode Least Square

Metode Least Square secara sistematis menghasilkan garis yang paling cocok atau garis regresi linear melalui serangkaian titik, sehingga jumlah oengkuadratan deviasi (selisih) vertikal antara titik-titik dengan garis minimum.

$$b = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

$$\bar{y} = a + bx$$

Keterangan :

- y : total cost
- x : Kuantitas
- a : biaya tetap
- b : biaya variabel

a. Biaya dalam hubungannya dengan departemen pabrikasi

Untuk tujuan administratif, perusahaan dapat dibagi ke dalam sejumlah departemen, segmen atau fungsi.

- Departemen produksi dan jasa. Departemen-departemen dalam sebuah pabrik pada umumnya dapat digolongkan ke dalam dua kategori : (1) departemen produksi, dan (2) departemen jasa. Dalam departemen produksi, operasi secara manual atau pun dengan mesin, seperti membentik dan merakit, dilaksanakan langsung terhadap produk. Biaya yang dikeluarkan departemen semacam ini akan dibebankan kepada produk tersebut.

Departemen Jasa memberikan jasa/pelayanan yang bermanfaat bagi departemen lainnya. Pada umumnya, jasa ini bermanfaat bagi departemen produksi atau pun departemen jasa lainnya.

b. Biaya dalam hubungannya dengan periode akuntansi

Biaya dapat dikelompokkan sebagai belanja barang modal (capital expenditure) atau sebagai pengeluaran pendapatan (revenue expenditure). Belanja barang modal yang juga disebut sebagai pengeluaran modal dimaksudkan untuk menghasilkan manfaat dalam periode-periode mendatang dan dicatat sebagai aktiva.

Sedangkan menurut Mulyadi (2005:14) biaya digolongkan dengan berbagai macam cara “umumnya penggolongan biaya ini ditentukan atas dasar tujuan yang hendak dicapai dengan penggolongan tersebut, karena dalam akuntansi biaya dikenal dengan “different cost for different purposes. Biaya digolongkan dengan berbagai macam cara , umumnya penggolongan biaya ini ditentukan atas dasar tujuan yang hendak dicapai dengan penggolongan tersebut. Biaya dapat digolongkan menurut Mulyadi (2005:14):

a. Objek pengeluaran

Berdasarkan obyek pengeluaran, dalam cara penggolongan ini, namaobyek pengeluaran merupakan dasar penggolongan biaya. Misalnya namaobyek pengeluaran adalah bahan bakar, maka semua pengeluaran yang berhubungan dengan bahan bakar disebut biaya bahan bakar.

b. Fungsi pokok dalam perusahaan

Berdasarkan fungsi pokok dalam perusahaan manufaktur ada tiga fungsi pokok yaitu fungsi produksi, fungsi pemasaran, fungsi administrasi dan umum

- 1) Biaya produksi : biaya produksi merupakan biaya-biaya yang digunakan untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap jual contohnya adalah biaya bahan baku, biaya depresiasi, biaya gaji tenaga kerja langsung dan tidak langsung.
 - 2) Biaya pemasaran : biaya pemasaran merupakan biaya-biaya yang telah terjadi untuk melaksanakan kegiatan pemasaran produk. contohnya adalah biaya iklan, biaya promosi, gaji karyawan yang melaksanakan pemasaran.
 - 3) Biaya administrasi dan umum : biaya administrasi dan umum merupakan biaya-biaya untuk mengkoordinasikan produksi dan pemasaran
- c. Hubungan biaya dengan sesuatu yang dibiayai

Berdasarkan hubungan biaya dengan sesuatu yang dibiayai. Sesuatu yang dibiayai dapat berupa produk atau departemen. Dalam hubungannya dengan sesuatu yang dibiayai, dapat dikelompokkan menjadi dua golongan yaitu biaya langsung dan tidak langsung menurut Mulyadi (2005:14)

- 1) Biaya langsung
Biaya langsung adalah biaya yang terjadi, yang penyebab satu-satunya adalah karena sesuatu yang dibiayai tersebut tidak ada, maka biaya langsung ini tidak terjadi contohnya biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung
- 2) Biaya tidak langsung
Biaya tidak langsung adalah biaya yang terjadi tidak hanya disebabkan oleh sesuatu yang dibiayai. Biaya tidak langsung dalam hubungannya dengan produk disebut dengan istilah biaya produksi tidak langsung atau biaya overhead pabrik. Biaya ini tidak mudah didefinisikan dengan produk tertentu.

2.1.3 Volume Penjualan

Volume penjualan dapat diartikan sebagai komposisi penjualan yang merupakan kombinasi relatif berbagai jenis produk, terhadap total pendapatan penjualan dalam suatu perusahaan. Manajemen harus berusaha agar mencapai kombinasi atau komposisi penjualan yang dapat menghasilkan jumlah laba yang maksimal.

Jika mendengar istilah volume, maka yang terbayang adalah kata jumlah. Menurut Mulyadi (2005:239) mendefinisikan bahwa “volume penjualan merupakan ukuran yang menunjukkan banyaknya atau besarnya jumlah barang dan jasa yang terjual”. Dan menurut Philip Kotler (2004:68) volume penjualan adalah barang yang terjual dalam bentuk uang untuk jangka waktu tertentu yang didalamnya mempunyai strategi pelayanan yang baik. Berdasarkan keempat pendapat para ahli diatas maka dapat disimpulkan bahwa volume penjualan merupakan hasil penjualan produk (barang atau jasa) selama satu periode tertentu.

2.1.4 Pengertian Laba

Laba merupakan *main goals* atau tolak ukur keberhasilan manajemen perusahaan ataupun industri yang berbasis bisnis atau *profit seeking* terlebih pada bagian manajemen keuangan. Untuk dapat mencapai laba yang besar, manajemen dapat melakukan berbagai langkah berikut :

- a. Menekan biaya produksi maupun biaya operasi serendah mungkin dengan memperhatikan tingkat harga jual dan volume penjualan yang ada.
- b. Menentukan harga jual sedemikian rupa sesuai dengan laba yang diharapkan.
- c. Meningkatkan volume penjualan sebesar mungkin.

Ketiga langkah tersebut (biaya ,harga jual, volume produksi) tidak dapat dilakukan secara terpisah karena saling berkaitan. Pengertian laba menurut Soemarso (2004:227) laba adalah merupakan selisih antara pendapatan dan pengeluaran atau suatu kelebihan pendapatan yang diterima oleh perusahaan sesudah dikurangi pengorbanan yang dikeluarkan, yang merupakan kenaikan bersih atas modal yang berasal dari kegiatan usaha. Sedangkan menurut

2.1.5 Perencanaan Laba

Laba merupakan main goals atau tolak ukur keberhasilan manajemen perusahaan ataupun industri yang berbasis bisnis atau profit seeking terlebih pada bagian manajemen keuangan. Untuk dapat mencapai laba yang besar, manajemen dapat melakukan berbagai langkah berikut :

- a. Menekan biaya produksi maupun biaya operasi serendah mungkin dengan memperhatikan tingkat harga jual dan volume penjualan yang ada.
- b. Menentukan harga jual sedemikian rupa sesuai dengan laba yang diharapkan.
- c. Meningkatkan volume penjualan sebesar mungkin.

Ketiga langkah tersebut (biaya ,harga jual, volume produksi) tidak dapat dilakukan secara terpisah karena saling berkaitan. Pengertian laba menurut Soemarso (2004:227) laba adalah merupakan selisih antara pendapatan dan pengeluaran atau suatu kelebihan pendapatan yang diterima oleh perusahaan sesudah dikurangi pengorbanan yang dikeluarkan, yang merupakan kenaikan bersih atas modal yang berasal dari kegiatan usaha. Manajemen perusahaan merumuskan rencana yang tepat untuk mencapai tujuan organisasi. Menentukan tujuan perusahaan termasuk dalam perencanaan yang dilakukan manajemen perusahaan. Salah satu perencanaan yang dilakukan manajemen yaitu perancangan laba.

Perencanaan laba sering digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan investasi dan penilaian kinerja manajemen suatu perusahaan untuk masa yang akan datang. Perencanaan laba atau penganggaran mempunyai manfaat bagi perusahaan yaitu:

- a. Memberikan pendekatan yang terarah dalam pemecahan permasalahan
- b. Memaksa pihak manajemen untuk secara dini mengadakan penelaahan terhadap masalah yang dihadapi dan menanamkan

kebiasaan pada organisasi untuk mengadakan telaah yang seksama sebelum mengambil suatu keputusan.

- c. Menciptakan suasana organisasi yang mengarah pada pencapaian laba.
- d. Merangsang peran serta dan mengkoordinasi rencana operasi berbagai segmen dari keseluruhan organisasi manajemen sehingga keputusan akhir dan rencana saling berkaitan.
- e. Menawarkan kesempatan untuk menilai secara sistematis setiap segi atau aspek organisasi maupun untuk memeriksa serta memperbaharui kebijakan dan pedoman dasar secara berkala

Perencanaan laba merupakan rencana kerja yang telah diperhitungkan implikasi keuangan yang dinyatakan dalam bentuk proyeksi perhitungan rugi-laba, neraca kas, dan modal kerja untuk jangka panjang juga jangka pendek.

Perencanaan laba jangka panjang merupakan proses yang berkesinambungan untuk mengambil keputusan secara sistematis dan disertai dengan perkiraan terbaik mengenai keadaan dimasa mendatang, mengorganisasikan kegiatan yang diperlukan secara sistematis untuk melaksanakan keputusan. Dengan segala laba dan pertumbuhan yang diharapkan haruslah dipecah kedalam anggaran jangka pendek, agar dapat direncanakan dan dikendalikan secara terarah. Rencana jangka panjang manajemen hanya akan tercapai jika sasaran laba jangka panjang bisa dipenuhi secara memuaskan, dan ini memerlukan pertumbuhan dan tingkat laba yang cukup tinggi dan stabil.

2.1.6 Perencanaan Sebagai Salah Satu Fungsi Manajemen

Perencanaan (planning) meliputi pemilihan serangkaian aktivitas dan spesifikasi bagaimana aktivitas tersebut akan dilaksanakan.

Perencanaan merupakan suatu fungsi yang paling mendasar yang berhubungan dengan fungsi-fungsi manajemen lainnya. Dalam perencanaan manajemen harus mengidentifikasi berbagai alternatif yang tersedia, dan selanjutnya memilih alternatif yang terbaik untuk memenuhi tujuan perusahaan. Manajemen perlu menyeimbangkan antara kesempatan dan

kebutuhan sumber daya dalam organisasi, untuk pemilihan serangkaian aktivitas yang akan dilaksanakan.

Serangkaian perencanaan tersebut diperlukan untuk memperbaiki kinerja yang kurang, untuk menghadapi kejadian yang tidak diinginkan dan tidak diantisipasi sebelumnya serta untuk mengambil kesempatan dari perkembangan yang baru terjadi.

2.2 Analisis Biaya Volume Laba

2.2.1 Pengertian Analisis Biaya-Volume-Laba

Menurut Bustami dan Nurlela (2009:193) analisis biaya-volume-laba adalah suatu analisis untuk mengetahui hubungan antara biaya, volume penjualan, laba dan bauran produk untuk mencapai tingkat laba yang diinginkan. Sedangkan menurut Mulyadi (2001: 261) jika dalam analisis impas titik berat analisis diletakkan pada penaksiran tingkat penjualan minimum yang menghasilkan laba sama dengan nol, maka dalam analisis biaya-volume-laba ini titik berat analisis diletakkan pada sampai seberapa besar perubahan-perubahan biaya, volume dan harga jual berdampak terhadap laba perusahaan.. Menurut Mulyadi (2001:262) hubungan antara biaya, volume, dan laba, dipengaruhi oleh lima faktor atau suatu kombinasi faktor-faktor berikut :

1. Harga jual persatuan
2. Volume penjualan
3. Komposisi produk yang dijual
4. Biaya variabel per satuan
5. Total biaya tetap

Analisis biaya-volume-laba sangat berguna bagi perusahaan yang sedang menyusun rencana usahanya atau sebagai alat pengendali sewaktu perusahaan masih dalam kegiatan. Analisis biaya-volume-laba menitikberatkan sampai seberapa jauh perubahan-perubahan pada biaya, volume dan harga jual akan berakibat pada perubahan laba yang direncanakan.

Menurut Bustami dan Nurlela (2009:193) analisis biaya-volume-laba ini juga dapat digunakan untuk hal sebagai berikut :

- a. Mengetahui jumlah penjualan minimal yang harus dipertahankan agar perusahaan tidak mengalami kerugian
- b. Mengetahui jumlah penjualan yang harus dicapai untuk memperoleh tingkat keuntungan tertentu
- c. Mengetahui seberapa jauh berkurangnya penjualan agar perusahaan tidak menderita kerugian
- d. Mengetahui bagaimana efek perubahan harga jual, biaya, dan volume penjualan

Analisis impas atau *break even point* (BEP) dan analisis biaya-volumelaba adalah merupakan teknik-teknik perencanaan laba dalam jangka pendek atau dalam satu periode akuntansi tertentu dengan mendasarkan analisisnya pada *variabilitas* penghasilan (pendapatan) penjualan maupun biaya terhadap volume kegiatan sehingga teknik-teknik tersebut akan dapat digunakan dengan baik sebagai alat perencanaan laba jangka pendek. Dengan menggunakan analisis biaya-volume-laba maka akan dapat dianalisis keterkaitan biaya, harga dan kuantitas yang terjual sehingga para manajer dapat mengetahui dampak dari berbagai tingkat harga atau biaya terhadap laba, dampak pengurangan biaya tetap terhadap titik impas dan juga jumlah unit yang harus dijual untuk mencapai titik impas.

2.2.2 Manfaat Analisis Biaya, Volume dan Laba Bagi Manajemen

Analisis biaya, volume, laba mempunyai manfaat bagi manajemen. Analisis tersebut membantu kinerja manajemen dalam perusahaan. Beberapa manfaat penting yang dapat digunakan oleh manajemen perusahaan adalah sebagai berikut:

- a. Membantu pengendalian melalui anggaran. Membantu menunjukkan perubahan yang diperlukan untuk menjadikan beban selaras dengan pendapatan.
- b. Meningkatkan dan menyeimbangkan penjualan. Membantu manajemen untuk memperkirakan terhadap kesulitan dalam program

penjualan. Jika penjualan secara relatif tidak cukup tinggi dibandingkan dengan biaya yang semestinya, kenyataan ini akan diperlihatkan. Dengan demikian manajemen perusahaan harus mengevaluasi teknik penjualan, latihan staf penjualan, lini produk yang dijual dalam kaitannya dengan pelanggan.

- c. Menganalisis dampak perubahan volume. Dapat memberikan jawaban bagi manajemen tentang, banyaknya volume penjualan sebelum perusahaan menderita rugi, kenaikan laba jika ada kenaikan volume.
- d. Menganalisis harga jual dan dampak perubahan biaya. Menunjukkan pengaruh yang terjadi atas laba akibat perubahan harga jual yang disertai oleh perubahan lainnya.
- e. Merundingkan upah. Membantu manajemen menunjukkan dengan cepat kemungkinan pengaruh perubahan usulan upah terhadap laba. Memberikan bantuan dalam menentukan kemungkinan penghematan dan efisiensi yang melindungi laba perusahaan.
- f. Menganalisis bauran produk. Analisis biaya, volume, laba untuk menentukan produk yang harus ditingkatkan dan produk yang harus dihilangkan.
- g. Menilai keputusan kapitalisasi dan ekspansi lanjutan. Memberikan sarana untuk menilai lebih dahulu usulan belanja barang modal yang dapat mengubah struktur biaya perusahaan.
- h. Menganalisis margin pengaman. Berperan sebagai cadangan margin pengaman dan cara untuk mempengaruhi perubahan.

2.3 Analisis Break Even Point

2.3.1 Pengertian Analisis Break Even Point

Suatu perusahaan dapat dikatakan impas (*break even*) yaitu apabila setelah disusun laporan perhitungan rugi laba untuk suatu periode tertentu perusahaan dengan kata lain laba sama dengan nol atau ruginya sama dengan nol. Hasil penjualan (*sales revenue*) yang diperoleh untuk periode tertentu sama besarnya dengan keseluruhan biaya (*total cost*), yang telah dikorbankan sehingga perusahaan tidak menderita kerugian. Menurut Mulyadi (2001:232) “Impas (break-even) adalah keadaan suatu usaha yang tidak memperoleh laba dan tidak menderita rugi. Dengan kata lain, suatu usaha dikatakan impas jika jumlah pendapatan sama dengan jumlah biaya atau apabila laba kontribusi hanya dapat digunakan untuk menutup biaya tetap saja. Analisis impas adalah suatu cara untuk mengetahui volume penjualan minimum agar suatu usaha tidak menderita rugi, tetapi juga belum memperoleh laba (dengan kata lain labanya sama dengan nol).

2.3.2 Asumsi-Asumsi Analisis Break-Even

Mulyadi (2001:260) secara rinci anggapan (asumsi) yang mendasari analisis biaya, volume dan laba atau analisis impas adalah :

1. Variabilitas biaya dianggap akan mendekati pola perilaku yang diramalkan. Biaya tetap akan selalu konstan dalam kisar volume yang dipakai dalam perhitungan impas, sedangkan biaya variabel berubah sebanding dengan perubahan volume penjualan.
2. Harga jual produk dianggap tidak berubah-ubah pada berbagai tingkat kegiatan. Jika dalam usaha menaikkan volume penjualan dilakukan penurunan harga jual atau dengan memberikan potongan harga, maka hal ini mempengaruhi hubungan biaya, volume dan laba.
3. Kapasitas produksi pabrik dianggap secara relatif konstan. Penambahan fasilitas produksi akan berakibat pada penambahan biaya tetap dan akan mempengaruhi hubungan biaya-volume-laba.

4. Harga faktor-faktor produksi dianggap tidak berubah. Jika harga bahan baku dan tarif upah menyimpang terlalu jauh dibanding dengan data yang dipakai sebagai dasar perhitungan impas, maka hal ini akan mempengaruhi hubungan biaya volume dan laba.
5. Efisiensi produksi dianggap tidak berubah. Apabila terjadi penghematan biaya karena adanya penggunaan bahan pengganti yang harganya lebih rendah atau perubahan metode produksi, maka hal ini akan mempengaruhi hubungan, biaya, volume dan laba.
6. Perubahan jumlah persediaan awal dan akhir dianggap tidak signifikan.
7. Komposisi produk yang akan dijual dianggap tidak berubah. Jika perusahaan menjual lebih dari satu macam produk, maka meskipun volume penjualan sama tetapi apabila komposisinya berbeda, maka hal ini akan mempunyai pengaruh terhadap pendapatan penjualan.
8. Mungkin diantara anggapan-anggapan tersebut diatas, anggapan yang paling pokok adalah “bahwa volume merupakan faktor satu satunya yang memengaruhi biaya”.

Dari beberapa pengertian diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa titik impas adalah suatu keadaan dimana pendapatan dan jumlah biaya yang dikeluarkan dalam suatu perusahaan sama besarnya, dalam arti perusahaan tersebut tidak mendapatkan laba dan tidak menderita kerugian. Dalam perencanaan laba guna mengambil keputusan jangka pendek perusahaan, analisis break even point merupakan pendekatan perencanaan laba sama dengan total biaya dan penghasilan penjualan.

Biaya variabel merupakan jenis biaya yang selalu berubah sesuai dengan perubahan volume produksi. Biaya tetap merupakan jenis biaya yang selalu tetap dan tidak terpengaruh oleh volume produksi atau penjualan. Biaya ini umumnya dihubungkan dengan waktu, sehingga biaya ini relatif konstan atau tetap selama satu periode tertentu.

2.3.3 Menentukan Tingkat Break Even Point

Untuk menentukan tingkat break even point menurut Mulyadi (2001:234) dapat dicari dengan rumus :

- a. Titik impas dalam satuan produk yang dijual

$$\text{BEP (unit)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Harga jual per unit} - \text{Biaya Variabel per unit}}$$

- b. Titik impas dalam rupiah penjualan

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{\text{Biaya Tetap}}{1 - \frac{\text{Biaya Variabel}}{\text{Total Pendapatan}}}$$

2.3.4 Contribution Margin (CM)

Menurut Mulyadi (2001:230) Laba kontribusi merupakan kelebihan pendapatan penjualan atas biaya variabel. Informasi laba kontribusi memberikan gambaran jumlah yang tersedia untuk menutup biaya tetap dan untuk menghasilkan laba. Semakin besar laba kontribusi, semakin besar kesempatan yang diperoleh perusahaan untuk menutup biaya tetap dan menghasilkan laba.

Tinggi rendahnya break even point yang dicapai akan berpengaruh pada laba yang diterima oleh perusahaan yaitu sampai pada batas keselamatan. Untuk menentukan laba kontribusi dapat digunakan rumus.

$$\text{MK} = \text{TP} - \text{TBV}$$

Dimana :

MK = Marjin kontribusi / laba kontribusi

TP = Total pendapatan/penjualan

TBV = Total biaya variabel

2.3.5 Batas Keamanan (*Margin of Safety*)

Analisis *margin of safety* menunjukkan berapa banyak penjualan yang boleh turun dari jumlah penjualan tertentu dimana perusahaan belum menderita rugi atau dalam keadaan *Break Even*. Dengan kata lain angka *margin of safety* memberikan petunjuk jumlah maksimum penurunan angka

volume penjualan yang direncanakan yang tidak mengakibatkan kerugian. *margin of safety* merupakan elemen untuk mengukur keamanan perusahaan.

Menurut Bustami dan Nurlela (2009:210) batas keamanan (*margin of safety*) merupakan hasil penjualan pada tingkat titik impas dihubungkan dengan penjualan yang dianggarkan atau pada tingkat tertentu, maka akan di dapat informasi tentang seberapa jauh volume penjualan boleh turun sehingga perusahaan tidak menderita kerugian. Hubungan atau selisih antara penjualan dianggarkan atau tingkat penjumlahan tertentu dengan penjualan titik impas disebut dengan batas keamanan bagi perusahaan dalam melakukan penurunan penjualan. Jadi batas keamanan adalah seberapa jauh penjualan perusahaan tersebut boleh turun sehingga tidak mengalami kerugian.

Sedangkan Menurut Mulyadi (2001:253) analisis impas memberikan informasi mengenai berapa jumlah volume penjualan minimum agar perusahaan tidak menderita kerugian. Jika angka impas dihubungkan dengan angka pendapatan penjualan yang dianggarkan atau pendapatan penjualan tertentu, akan diperoleh informasi berapa volume penjualan yang dianggarkan atau pendapatan penjualan tertentu boleh turun agar perusahaan tidak menderita rugi. Selisih antara volume penjualan yang dianggarkan dengan volume penjualan impas merupakan angka ***Margin of Safety***.

Untuk menentukan batas keamanan (*margin of safety*) dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Marjin Penjualan} = \text{Total penjualan} - \text{Penjualan Impas}$$

Pengamanan penjualan dapat juga dinyatakan dalam rupiah atau dalam bentuk persentase.

$$\text{M/S ratio} = \frac{SB - SBE}{SB} \times 100\%$$

Dimana :

M/S ratio = Margin of safety ratio

SB = Volume Penjualan

SBE = Volume Penjualan Impas

2.4 Aspek Pemasaran, Aspek Produksi, dan Personalia

2.4.1 Manajemen Pemasaran

Istilah pemasaran dalam bahasa Inggris dikenal dengan nama marketing. Istilah marketing management dirumuskan sebagai berikut : Marketing management is the analysis, Planning, Implementation and control of program designed to create, build and maintain beneficial exchanges with target buyer for the purpose of achieving organizational objective (Philip Kotler, and Armstrong, 1999:11) artinya manajemen pemasaran adalah kegiatan menganalisis, merencanakan, mengimplementasi dan mengawasi segala kegiatan (program) guna memperoleh tingkat pertukaran yang menguntungkan dengan pembeli sasaran dalam rangka mencapai tujuan organisasi.

William J. Shultz (1961:160) Management Marketing adalah merencanakan, mengarahkan dan pengawasan seluruh kegiatan pemasaran perusahaan ataupun bagian dari perusahaan. Menurut Charles F. Philips Ph.D and Delbert J. Duncan Ph.D dalam bukunya, menyatakan bahwa “Marketing which is often referred to as distribution by businessman – include all consumers and user. Artinya marketing yang oleh para pedagang diartikan sama dengan distribusi dimaksudkan segala kegiatan untuk menyampaikan barang-barang ke tangan konsumen (rumah tangga) dan ke konsumen industri. Selanjutnya ditambahkan bahwa excluding only such activities as involve a significant change in the form of goods. Jadi dalam kegiatan marketing itu tidak termasuk kegiatan perubahan bentuk barang yang kita jumpai di dalam industri. Maynard and Beckman dalam bukunya Principles of Marketing menyatakan “Marketing embraces all business activities involved in the flow of goods and service from physical production to consumption” artinya marketing berarti segala usaha yang meliputi penyaluran barang dan jasa dari sektor produksi ke sektor konsumsi. Philip Kotler dalam bukunya Marketing Management, menyatakan bahwa pengertian marketing dapat dilihat dari 2 sudut pandang :

1. Pengertian dari sudut pandang Societal (Masyarakat) menunjukkan peran Marketing dalam masyarakat. Sedangkan menurut marketer.

Marketing berperan untuk menyampaikan standar hidup yang lebih tinggi bagi masyarakat.

2. Dari sudut pandang manjerial marketing adalah proses merencanakan konsepsi, harga, promosi dan distribusi, menciptakan peluang yang memuaskan individu dan sesuai dengan tujuan organisasi.

2.4.2 Marketing Mix

Marketing mix merupakan strategi mencampur kegiatan-kegiatan marketing, agar dicari kombinasi maksimal sehingga mendatangkan hasil paling memuaskan. Ada 4 komponen yang tercakup dalam kegiatan marketing mix ini yang terkenal dengan sebutan 4P: Product, Price, Place, Promotion.

1. Produk

Produk adalah merupakan titik sentral dari kegiatan marketing. Produk ini dapat berupa barang dan dapat pula berupa jasa. Jika tidak ada produk, tidak ada pemindahan hak milik maka tidak ada marketing. Semua kegiatan marketing lainnya dipakai untuk menunjang gerakan produk. Oleh sebab itu produk yang dihasilkan harus mempertimbangkan “Product features” yaitu model, rupa, ciri-ciri istimewa, atribut dari produk.

2. Harga (Price)

Masalah kebijakan harga adalah turut menentukan keberhasilan pemasaran produk. Kebijakan harga dapat dilakukan pada setiap tingkat distribusi, seperti oleh produsen, oleh grosir dan retailer. Pada umumnya ada tiga strategi harga yang dapat diikuti oleh produsen tergantung pada keadaan produknya yaitu (1) Skimming Price yaitu menetapkan harga setinggi-tingginya (2) Penetration Price yang bertujuan untuk menerobos produk ke pasar karena banyak barang sejenis yang sudah ada di pasar (3) Live and let live policy strategi yang mencoba mengikuti harga pasar walaupun produsen dapat menghasilkan barang dengan harga pokok rendah dan mampu menjual dengan harga yang lebih murah namun produsen tidak mau menurunkan harganya.

3. Place/Distribution

Sebelum produsen memasarkan produknya, maka sudah ada perencanaan tentang pola distribusi yang akan dilakukan. Disini penting sekali perantara dan pemilihan saluran distribusinya. Perantara ini sangat penting karena dalam segala hal mereka berhubungan dengan konsumen. Produsen juga dapat melaksanakan strategi push and pull. Push strategy berarti mendorong jalur distribusi untuk menjual lebih banyak produk ke konsumen.

4. Promotion

Promosi pada zaman pemasaran modern sekarang ini tidak dapat diabaikan. Promosi sangat berkembang pada masa “selling concept” dimana produsen sangat mengandalkan, sangat memberi harapan tinggi akan meningkatnya penjualan dengan mempergunakan promosi. Antara promosi dan produk, tidak dapat dipisahkan ini saling berangkutan untuk menuju suksesnya pemasaran. Disini harus ada keseimbangan , produk sesuai dengan selera konsumen, dibarengi dengan teknik promosi yang tepat akan sangat membantu suksesnya usaha marketing, termasuk didalam kombinasi promosi ini adalah kegiatan-kegiatan periklanan, personal selling, promosi penjualan, publicity yang kesemuanya oleh perusahaan dipergunakan untuk meningkatkan penjualan.

2.4.3 Aspek Personalia

Manajemen personalia atau SDM adalah bagian dari manajemen yang berkaitan dengan pengelolaan orang ditempat kerja. Fungsi sebuah departemen SDM adalah memberikan bantuan dengan mengadakan, mengembangkan dan memelihara SDM yang diperlukan bagi keberhasilan organisasi. Peran dan tanggung jawab manajemen SDM adalah : pemeriksa, pelaksana, pemberi kemudahan (fasilitator), penasihat atau konsultan.

- Peran sebagai pemeriksa

Tenaga ahli personalia bertanggung jawab untuk menjamin bahwa semua anggota pimpinan melaksanakan bagian dari peran mereka yang berkaitan dengan penggunaan SDM secara efektif.

- Peran sebagai pelaksana

Manajemen SDM adalah bagian pekerjaan manajer, tetapi sebagaimana kegiatannya dilaksanakan oleh tenaga ahli, bukannya oleh manajer lini atau penyelia, berbagai faktor yang agaknya meperngaruhi pembagian tanggung jawab mencakup penghematan dalam skala besar mungkin diperoleh dari segi ekonomi jika kegiatan itu dilakukan oleh tenaga ahli, dibutuhkan ilmu pengetahuan, tradisi organisasi dan pilihan dari para ahli maupun para manajer lini.

- Peran sebagai pemberi kemudahan

Banyak kegiatan manajemen SDM membutuhkan keterampilan dan pengetahuan yang memadai jika kegiatan itu diharapkan dapat terlaksana dengan efektif. Salah satu tanggung jawab para ahli bidang personalia adalah mengusahakan agar mereka yang melaksanakan kegiatan semacam itu, sebagai bagian dari peran pimpinan yang lebih umum, memperoleh dan mendapatkan peralatan dan fasilitas yang cukup.

- Peran sebagai penasihat atau konsultan

Manajer mungkin saja menghadapi berbagai persoalan sewaktu mereka berusaha mengawasi karawan. Termasuk didalamnya kesulitan memberikan dorongan, kurangnya pelatihan atau banyaknya keluhan mengenai upah. Manajer sebagai orang per orang mungkin jarang menghadapi persoalan khusus dan karena itu mungkin saja membutuhkan nasihat atau saran untuk memecahkannya dengan baik.

2.4.4 Pelatihan Bagi Pekerja

Pelatihan bagi pekerjaan yang sedang berjalan merupakan sebuah kebutuhan bagi perusahaan oleh sebab itu manajemen SDM dapat merencanakan pelatihan kepada para pekerjanya. Dua diantara sasaran yang paling umum dikemukakan dalam proses pelatihan dalam suatu organisasi kerja adalah :

1. Membantu pekerja melaksanakan pekerjaan yang sedang berjalan pada tingkat yang optimum.
2. Mengembangkan karyawan untuk pekerjaan dimasa mendatang

Tujuan yang sering tidak dikemukakan adalah memperkuat budaya perusahaan dengan mengembangkan pemahaman yang luas mengenai cara

kita mengerjakan berbagai hal. Untuk menjamin agar angkatan kerja perusahaan efektif, fungsi pelatihan harus diperkenalkan dengan proses perencanaan yang berstrategi atau lebih baik terlibat di dalam proses itu (yang berhubungan dengan kebijakan dan sasaran jangka panjang). Kebijakan pelatihan harus mendukung kebijakan dan tujuan perusahaan.

Analisis organisasi untuk mengidentifikasi kebutuhan akan pelatihan. Analisis tentang berbagai ciri dan masalah perusahaan akan diperlukan pelatihan diharapkan ada kaitannya dengan rencana usaha. Jenis keterangan yang diperlukan adalah :

- Cakupan produk yang sudah ada dan produk baru
- Pengembangan yang direncanakan di bidang teknologi
- Perubahan yang direncanakan tentang struktur perusahaan
- Perubahan yang direncanakan tentang metode kerja
- Keadaan keuangan pada masa kini dan kemungkinannya dimasa depan.

Salah satu fungsi dari manajemen SDM adalah mengurus karyawan : pelayanan kesejahteraan dan konseling. Ada banyak alasan untuk penyediaan kesejahteraan bagi karyawan oleh pimpinannya.

- Untuk menjamin bahwa kemampuan karyawan memproduksi tidak terhambat oleh berbagai persoalan pribadi
- Untuk mengisi kesenjangan dalam penyediaan pelayanan kesejahteraan oleh negara bagi rakyat pekerja
- Tanggung jawab sosial
- Keinginan untuk dipandang sebagai pimpinan yang baik sebagai alat bantu dalam perekrutan tenaga kerja.

Daftar pertama yang lengkap mengenai kisaran kegiatan manajemen SDM yang di himpun di Inggris diterbitkan pada tahun 1943 (G.R. Moxon, Functions of a Personnel Department). Daftar itu mencantumkan kegiatan pelayanan kesejahteraan atau pelayanan bagi karyawan seperti:

- Program karyawan sakit, program kebajikan dan tabungan

- Dana bantuan masa kerja lama
- Dana pensiun dan tunjangan hari tua
- Pemberian pinjaman
- Bantuan hukum
- Nasihat mengenai masalah pribadi
- Bantuan kepada karyawan dalam masalah pengangkutan, perumahan, penginapan , belanja dan masalah lain-lain
- Penyediaan fasilitas sosial dan rekreasi.

2.4.5 Aspek Produksi

Fungsi dari suatu organisasi atau perusahaan yang berkaitan dengan pengelolaan sumberdaya-sumberdaya untuk menghasilkan barang atau jasa disebut fungsi operasi. Setiap organisasi meaksanakan fungsi operasi ini alasan utama untuk memberuk organisasi sebagai wadah pelaksanaan fungsi operasi adalah agar pendayagunaan sumberdaya-sumberdaya yang tersedia dapat menghasilkan barang dan jasa yang dapat dibuat oleh setiap orang apabila masing-masing bekerja sendiri.

Manajemen operasi dan produksi secara umum dapat diartikan sebagai pengarahan dan pengendalian berbagai kegiatan yang mengelola berbagai jenis sumberdaya untuk membuat barang atau jasa tertentu. Dalam pengertian yang lebih luas manajemen operasi dan produksi mencakup segala bentuk dan jenis pengambilan putusan mulia dari penentuan jenis barang atau jasa yang akan dihasilkan, sumber daya- sumber daya yang dibutuhkan, cara mengelolanya dan teknik teknik operasi dan produksi yang akan digunakan smapai barang atau jasa tersebut berada ditangan pemakai atau pengguna. Keseluruhan rangkaian kegiatan manajemen operasi dan produksi terdiri dari:

A. Perencanaan barang dan sumber daya :

1. Penentuan jenis barang atau jasa yang akan dibuat
2. Penentuan jenis bahan baku, bahan pembantu, tenaga kerja manusia, mesin mesin dan teknologi yang dibutuhkan dan digunakan.
3. Perencanaan dan pemanfaatan sumber-sumber bahan baku, tenaga kerja , mesin, teknologi dan kebutuhan lain

- B. Perencanaan sarana pengolahan
 - 1. Penentuan tempat kedudukan perusahaan dan kilang
 - 2. Perancangan tata letak pusat-pusat kerja.
 - 3. Perencanaan dan pengendalian daya kerja sarana pengolahan
- C. Perencanaan kegiatan pengolahan
 - 1. Pembuatan rencana produksi
 - 2. Pembuatan jadwal produksi indu
 - 3. Perencanaan dan pengendalian beban kerja dan urutan pekerjaan
 - 4. Pengukuran pekerjaan dan penetapan standar
- D. Pelaksanaan kegiatan pengolahan
- E. Perencanaan kehematan dan keberhasilan
 - 1. Perencanaan kebutuhan bahan
 - 2. Perencanaan dan pengendalian sediaan
 - 3. Perencanaan dan pengendalian mutu
 - 4. Manajemen Teknologi
- F. Perencanaan dan pengendalian kegiatan khusus

2.4.6 Fungsi Fungsi Manajemen Operasi dan Produksi

Fungsi fungsi dari manajemen operasi dan produksi terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, penelaahan dan pengawasan atau pengendalian

- Perencanaan

Perencanaan meliputi seluruh kegiatan mulai dari penentuan jenis barang atau jasa yang akan dibuat, perencanaan pengadaan dan penanganan sumberdaya-sumberdaya yang akan diolah, penentuan jumlah dan jenis serta penataan letak mesin mesin dan peralatan yang akan di gunakan penentuan cara dan teknik pengolahan yang akan digunakan, penentuan ciri-ciri dan sifat-sifat yang harus dimiliki oleh barang atau jasa yang dihasilkan , serta penetapan waktu kapan barang atau jasa yang bersangkutan sudah harus siap untuk dipasarkan. Dalam kegiatan perencanaan , perencana harus menetapkan sasaran sasaran perusahaan, termasuk kebijakan dan aturan yang harus diikuti didalam pencapaian sasaran tersebut.

- **Pengorganisasian**

Pengorganisasian meliputi seluruh kegiatan penentuan jumlah dan jenis sumberdaya manusia yang dibutuhkan untuk melaksanakan setiap kegiatan, termasuk keahlian terendah yang harus dimiliki oleh setiap orang yang akan ditugaskan untuk menangani satu jenis kegiatan tertentu. Pengorganisasian ini juga meliputi penentuan susunan organisasi yaitu penentuan hubungan antara setiap orang dengan orang lainnya didalam organisasi.

- **Penelaahan**

Penelaahan (analisis) meliputi seluruh kegiatan untuk mendapatkan keterangan tentang setiap kegiatan yang dilaksanakan didalam kegiatan operasi dan produksi. Penelaahan ini akan membantu pemimpin untuk memperoleh keterangan yang berkaitan dengan seluruh kegiatan dari segala sisi yang pada gilirannya akan berguna didalam pengambilan keputusan tentang perlu tidaknya suatu kegiatan diteruskan atau perlu tidaknya cara pelaksanaan kegiatan itu disempurnakan atau diubah. Hasil penelaahan ini adalah perbaikan-perbaikan dimana berbagai keterangan yang diperoleh akan menjadi masukan bagi fungsi-fungsi perencanaan dan pengawasan.

- **Pengawasan**

Pengawasan meliputi seluruh kegiatan yang dimaksud untuk mengarahkan dan menjamin agar berbagai kegiatan yang sudah dan sedang dilaksanakan itu sudah sesuai dengan apa yang telah direncanakan. Salah satu hal yang harus diperiksa adalah apakah barang atau jasa yang dibuat sudah memenuhi syarat-syarat yang sudah ditetapkan didalam perencanaan. Hal ini dilakukan melalui pemeriksaan. Kegiatan pengawasan ini dapat berhasil dan bermanfaat apabila dibantu oleh umpan balik keterangan yang baik, yang gunanya adalah untuk, antara lain, membantu menemukan sumber masalah serta merumuskan tindakan-tindakan perbaikan yang diperlukan.

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data tujuan, kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian ini didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis (Sugiyono, 2007:2).

Rancangan penelitian merupakan suatu rencana kegiatan yang dibuat oleh peneliti untuk memecahkan masalah, sehingga akan diperoleh data yang sesuai dengan tujuan penelitian. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yaitu penelitian yang dimaksudkan untuk memberikan informasi mengenai data yang diamati agar bermakna dan komunikatif, dilakukan dengan cara memecahkan permasalahan yang ada sekarang kemudian memprediksi keadaan dimasa yang akan datang.dengan menggunakan pedekatan kuantitatif yang menggambarkan dan meringkaskan berbagai kondisi, situasi atau variabel. Penelitian deskriptif berkaitan dengan pengumpulan data untuk memberikan gambaran mengenai situasi atau kejadian.Kasus yang akan diteliti dan dianalisis dalam penelitian ini antara lain yaitu tentang masalah kuantitas yang dijual perusahaan dalam keadaan tidak untung dan tidak rugi yang selama ini belum dilakukan oleh perusahaan tempat penelitian ini berlangsung. Untuk menyusun Tugas Akhir ini, sebelumnya dilakukan pengumpulan data penjualan, harga, biaya-biaya, yang kemudian diolah, menggunakan analisis biaya-volume-laba(*break event point*)

3.1.1 Hipotesis

Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara Biaya,Volume dan Laba terhadap kuantitas yang dijual maka Hipotesis yang akan diuji secara empiris yaitu : diduga terdapat pengaruh antara Biaya,Volume dan Laba terhadap kuantitas yang dijual

3.1.2 Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan untuk penelitian ini adalah :

1. Biaya Tetap dan Biaya Variabel

Biaya-biaya yang terdapat dalam perusahaan meliputi biaya tetap (FC) yaitu jumlah biaya yang jumlahnya selalu tetap dalam suatu volume kegiatan tertentu, selama periode waktu tertentu. Biaya Variabel (VC) yaitu biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Biaya Semivariabel yaitu biaya yang didalamnya terdapat unsur biaya variabel dan tetap.

2. Volume Penjualan

Volume penjualan merupakan jumlah unit penjualan yang dicapai perusahaan selama satu periode akuntansi

3. Besarnya tingkat laba yang diharapkan

Besarnya keuntungan yang dikehendaki oleh perusahaan dari penjualan produksi.

3.2 Jenis dan Sumber Data

3.2.1 jenis Data

Untuk mendukung penelitian, maka jenis data yang digunakan yaitu :

- a. Data Kuantitatif

Merupakan data yang dapat dihitung yaitu data berupa angka-angka, dan data kuantitatif penelitian ini antara lain data volume penjualan, harga jual, biaya tetap dan biaya variabel, serta informasi pendukung berupa data biaya produksi pada Lanting Bumbu An-nisa.

- b. Data Kualitatif

Data kualitatif merupakan data yang dinyatakan dalam bentuk verbal yang tidak dapat dihitung dan bukan berupa angka. Yang meliputi data kualitatif antara lain sejarah singkat perusahaan, dan profil perusahaan diperoleh dengan wawancara langsung dan melihat secara langsung kegiatan proses produksi pada Lanting Bumbu An-nisa.

3.2.2 Sumber Data

Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan yaitu :

- a. Data primer yaitu data-data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tanpa perantara). Data tersebut diperoleh dengan wawancara langsung dengan pimpinan perusahaan dan karyawan perusahaan.
- b. Data Sekunder yaitu data-data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara..

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut :

- a. Penelitian langsung yaitu penelitian dilakukan dengan cara observasi langsung dan wawancara dengan pimpinan dan karyawan perusahaan.
- b. Penelitian kepustakaan yaitu penelitian yang dilaksanakan dengan mempelajari berbagai literatur, buku, refrensi, dokumen, dan sebagainya yang berkaitan dengan objek pembahasan sebagai bahan analisa.

3.4 Analisis Data

3.4.1 Analisis Break Even Point (BEP)

Menentukan tingkat break even point dapat dicari dengan rumus :

- Titik impas (Rp)

$$\text{BEP (Rp)} = \frac{TFC}{1 - \frac{TVC}{TR}}$$

Keterangan :

TFC : Total Biaya Tetap

TVC : Total Biaya Variabel

TR : Total Pendapatan

- Titik Impas dalam Unit

$$BEP (Unit) = \frac{TFC}{\text{HargaJualPerunit} - \text{BiayaVariabelperunit}}$$

Keterangan :

TFC = Total Biaya Tetap

Untuk menentukan penjualan minimal pada laba yang telah ditetapkan

$$\text{Titik Impas (Unit)} = \frac{TFC + \text{Labayangdirencanakan}}{P - VC (Unit)}$$

Keterangan :

TFC : Biaya teteap

P : Harga

VC (unit) : Biaya variable perunit

3.4.2 Margin of Safety

Menentukan Margin of safety atau batas keamanan dapat dihitung dengan rumus :

$$MS = \frac{SB - SBE}{SB} \times 100\%$$

Keterangan :

MS : *Margin of Safety*

SB : *Sales Budget* atau penjualan yang dianggarkan

SBE : *Sales at break even* atau penjualan pada saar break even

Untuk menentukan *contribution margin* dapat digunakan rumus :

$$MK = TP - TBV$$

Keterangan :

MK : Marjin Kontribusi

TP : Total Penjualan

TBV : Total Biaya Variabel

Untuk menentukan penjualan minimal pada laba yang telah ditetapkan

$$\text{Titik Impas (Unit)} = \frac{TFC + \text{Labayangdirencanakan}}{P - VC \text{ (Unit)}}$$

Keterangan :

TFC : Biaya tetap

P : Harga

VC (unit) : Biaya variable perunit

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1 Sejarah Perusahaan

PO.AN-NISA adalah perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan makanan yaitu Lanting usaha ini mulai dirintis dari kecil hingga berkembang sampai saat ini. Asal mula ibu Nani mendirikan usaha pembuatan lanting bumbu ini pada tahun 1999. Pada tahun 1999 ibu Hj.Nani Rumnarsih mulai memasuki usia pension, beliau pun mulai berpikir apa yang akan dia lakukan ketika beliau sudah benar-benar pensiun dari pekerjaanya sebagai staff di pemerintah kota kabupaten Kebumen, dan terlintas lah di pikirannya untuk membuat usaha pembuatan Lanting yang berbeda dengan lanting yang lainnya, jika pada saat itu lanting hanya memiliki 2 varian rasa saja yaitu rasa bawang dan original, beliau mencoba menambahkan beberapa varian lain selain rasa bawang. Setelah melalui beberapa percobaan pembuatan lanting bumbu akhirnya Hj.Nani Rumnarsih berhasil mendapatkan resep yang pas dan sesuai untuk lanting buatannya.

Pada tahun 2001 Hj.Nani Rumnarsih mendaftarkan usahanya secara resmi di instansi terkait untuk mendapatkan perizinan yang sah atas usahanya dengan merek dagang AN-NISA. Seiring berjalannya waktu nama Lanting Bumbu An-nisa semakin dikenal oleh masyarakat luas, lanting bumbu An-nisa pun menjadi pionir pertama dalam perkembangan lanting. Masyarakat yang dahulu hanya mengenal 2 rasa lanting saja yakni original dan bawang, kini masyarakat bisa menikmati lanting dengan berbagai varian rasa seperti rasa ayam, sapi, jagung, dan pedas manis.

Dengan keberhasilannya menciptakan Lanting Bumbu pemerintah setempat pun meminta bantuan kepada Hj.Nani untuk memberikan pengajaran dan pelatihan untuk pengusaha pengusaha lanting lainnya tentang bagaimana membuat lanting bumbu yang benar dan memenuhi standar kesehatan sehingga mereka pun mampu membuat lanting bumbu dengan standar bahan dan kesehatan yang baik dan benar.

4.1.2 Visi dan Misi

Setiap usaha yang didirikan pasti memiliki visi dan misi yang ingin dicapai agar dapat menjadi acuan dan semangat bagi perkembangan dan kemajuan usahanya, begitu juga dengan PO.An-nisa yang memiliki visi dan misi sebagai berikut :

A. Visi

- Memperkenalkan salah satu makanan khas dari kabupaten Kebumen yakni Lanting ke seluruh masyarakat Indonesia dan Dunia
- Menjadikan industri lanting terutama di Kabupaten Kebumen menjadi industri yang maju.

B. Misi

- Mengurangi tingkat pengangguran didaerah karanganyar dan sekitarnya
- Dapat menjadi salah satu sumber pendapatan daerah melalui pajak-pajak yang dibayarkan
- Meningkatkan standar kualitas lanting yang dihasilkan oleh para pengusaha lanting

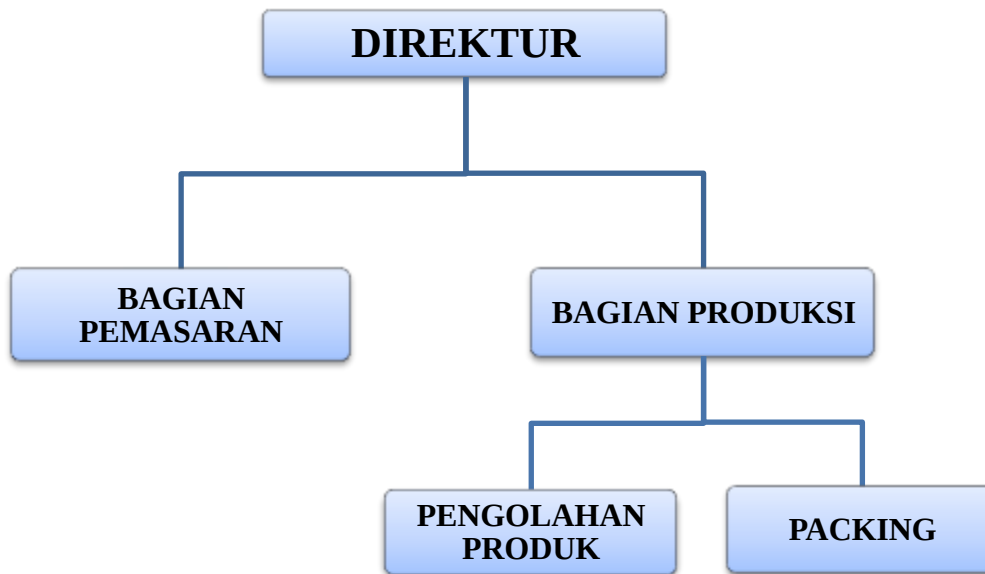
4.3.1 Klasifikasi Perusahaan

Nama Perusahaan	: AN-NISA
Nama Pemilik	: Hj.Nani Rumnarsih
Alamat/tempat usaha	: Jl.Perlawanan no.13 Rt.01 Rw.01 Kec.Karanganyar Kab.Kebumen Jawa Tengah
Tahun berdiri	: 2001
Klasifikasi kelas	: Kecil
Jenis Usaha	: Makanan sejenis kerupuk
Daerah Kerja	: Kab.Kebumen
Telpon	: 0287-551052
Nomor SIUP	: 06.0100.503.917/PK/III/2010
Nomor TDP	: 113255204856
Nomor NPWP	: 07-087-996-0-523-000
Jumlah Pekerja	: 6 orang

4.1.4 Lokasi Perusahaan

PO.An-Nisa merupakan perusahaan yang memproduksi Lanting bumbu yang berlokasi di Jl.Perlawanan no.13 Rt.01 Rw.01 Kec.Karanganyar Kab.Kebumen Jawa Tengah.

4.1.5 Struktur Organisasi



Gambar 2.1 PO.An-Nisa

4.1.6 Deskripsi Jabatan

Deskripsi Pekerjaan adalah sebuah kumpulan informasi jabatan dan disusun secara sistematis yang dapat mengidentifikasi dan menguraikan suatu jabatan atau posisi tertentu. Deskripsi pekerjaan membuat status setiap jabatan menjadi jelas akan fungsi dan perannya, hasilnya, serta tanggungjawabnya. Dari struktur organisasi diatas, maka deskripsi pekerjaan dari masing-masing pekerjaan adalah :

1. Direktur

Memimpin, merencanakan, mengatur, mengarahkan, dan mengawasi berjalannya pengelolaan perusahaan dan mendelegasikan pekerjaan kepada masing-masing bagian. Berperan langsung dalam proses produksi LANTING BUMBU dan melakukan pencatatan keuangan serta mengelola keuangan perusahaan

2. Bagian Pemasaran

Melakukan berbagai kegiatan pemasaran dalam rangka memasarkan produk perusahaan kepada para pelanggan.

- Mencari sasaran pemasaran.
- Bertanggung jawab atas seluruh kegiatan pemasaran.

Bagian produksi

Tugas pokok bagian produksi adalah membuat dan menghasilkan produk perusahaan. Pada bagian produksi di lanting bumbu An-nisa terdapat 4 bagian yaitu:

- Menggoreng
Menggoreng Lanting
- Pemberian Bumbu
Memberi bumbu pada lanting sesuai Rasa
- Penimbangan
Memasukan lanting yang sudah diberi bumbu kedalam plastik kemasan
Melakukan penimbangan sesuai dengan berat yang telah ditentukan
- Packing
Mensealing lanting yang telah ditimbang dengan mesin *handsealing*
Memberikan label harga dan label tanggal produksi dan kadaluarsa

4.1.7 Layout Perusahaan

Lokasi dan *layout* pabrik menjadi bagian penting dari produksi. Lokasi dan *layout* pabrik memberikan pengaruh kepada efektivitas dan efisiensi perusahaan. Walaupun pabrik PO.AN-NISA sudah lama didirikan, tetapi ada beberapa pertimbangan mengenai lokasi pabrik yang berada di

Jl.Perlawanan No.13 Karanganyar. Pertimbangan tersebut antara lain disajikan sebagai berikut:

a. Lingkungan masyarakat

Daerah sekitar pabrik dari PO.AN-NISA adalah daerah pemukiman yang belum padat penduduk, sehingga merupakan daerah yang cukup baik, disamping itu jika di bandingkan dengan wilayah industri yang memerlukan berbagai biaya, misalnya biaya keamanan, kebersihan dan pemeliharaan jalan, di wilayah penduduk tidak memerlukan biaya tersebut, hanya ada biaya social kemasyarakatan yang jumlahnya tidak terlalu besar.

b. Sumber bahan baku

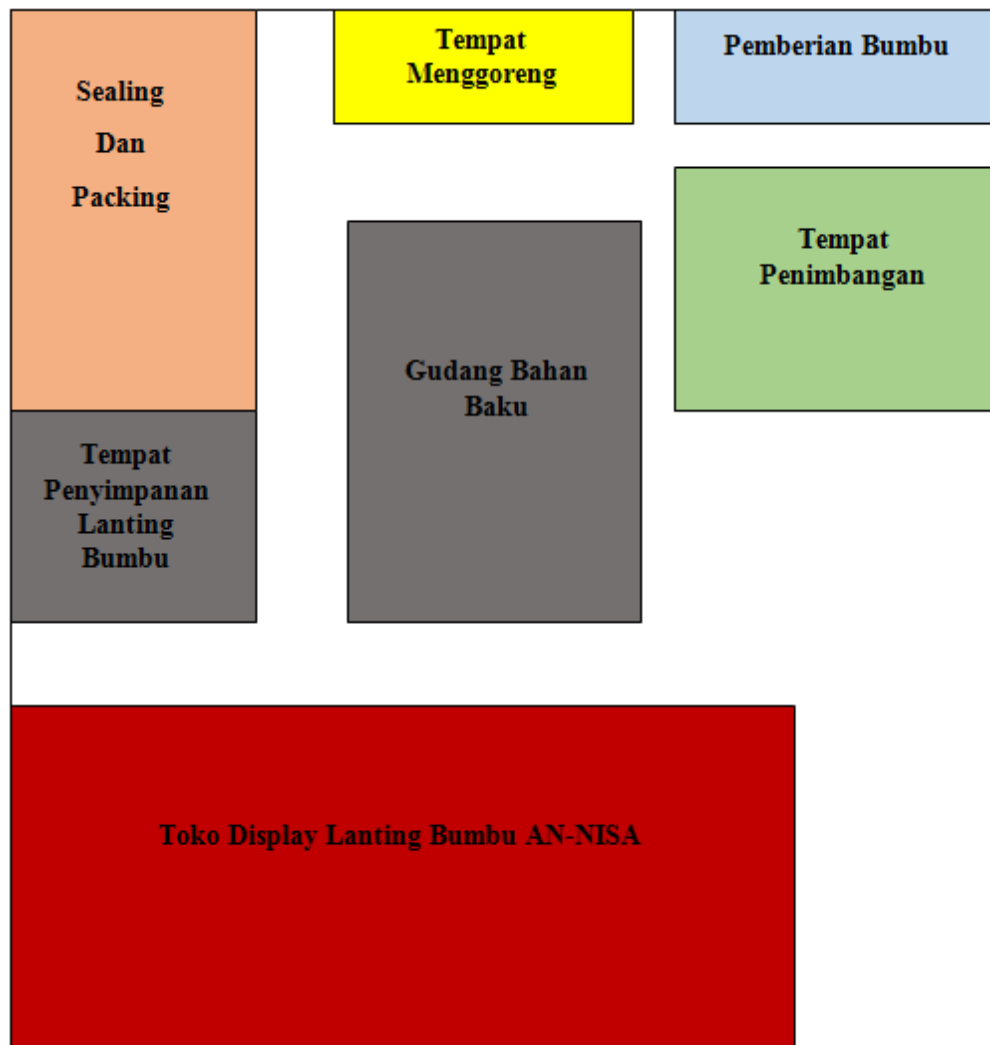
Kecepatan pemenuhan bahan baku sangat berperan penting dalam proses produksi. Pabrik PO.AN-NISA berada dekat dengan perusahaan yang menyediakan bahan baku.

c. Transportasi

Berkaitan dengan sumber bahan baku yang cukup dekat dengan lokasi pabrik, hal ini menguntungkan dalam segi biaya pengiriman atau transportasi bahan baku. Sedangkan kaitannya dengan daerah pemasaran, juga tidak terlalu banyak mengeluarkan biaya transportasi yang terlalu besar.

d. *Layout* pabrik harus diatur sedemikian rupa agar tercipta keefektifan dan keefesienan dalam rangka menunjang kelancaran produksi. Untuk membuat *layout* yang baik, harus direncanakan dengan baik agar terbentuk kombinasi yang optimal antara fasilitas serta semua peralatan dan perlengkapan dalam proses produksi. Adapun *layout* pabrik PO.AN-NISA ditunjukkan dalam gambar berikut.

Gambar 4.1 Layout Perusahaan lanting bumbu an-nisa



4.2 Sumber Daya Manusia

Dalam merekrut pekerja khususnya pada bagian produksi, Lanting Bumbu AN-NISA tidak mempunyai persyaratan khusus, seperti misalnya jenjang pendidikan tertentu, yang terpenting adalah orang tersebut usianya tidak lebih dari umur yang ditentukan perusahaan dan mempunyai tekad yang kuat dalam mengerjakan pekerjaannya.

Para pekerja yang bekerja di PO.AN-NISA adalah warga sekitar pabrik, hal ini memudahkan para pekerja dalam hal transportasi dan dapat mengefisienkan waktu yang dibutuhkan untuk perjalanan ke pabrik, hal ini juga menguntungkan bagi perusahaan karena dengan pekerja yang berdomisili

disekitar perusahaan akan menambah citra positif perusahaan serta memudahkan perusahaan untuk memanggil mereka di hari-hari tertentu jika ada keperluan mendadak .

4.2.1 Jumlah Tenaga Kerja

PO.An-nisa sampai saat ini telah memperkerjakan sebanyak 6 orang tenaga kerja yang terdiri dari 5 orang pekerja dibagian produksi dan 1 orang dibagian pemasaran. Masing masing pekerja bertanggung jawab atas pekerjaannya masing masing.

Table 4.1 Data tenaga kerja tahun 2016

No	Bagian	Jumlah
1.	Pemasaran	1
3.	Produksi	5
Total		6 orang

Sumber : wawancara

4.2.2 Hari Kerja dan Jam Kerja

Hari kerja di PO.An-nisa sebanyak 6 hari yaitu dari hari senin-jumat dari pukul 08:00 WIB sampai dengan pukul 16:00 WIB dan hari sabtu dari pukul 08:00 WIB sampai dengan 12:00 WIB

Table 4.2 Jam Operasional

Hari	Jam	
	Kerja	Istirahat
Senin-Jumat	08.00 – 16.00 WIB	12.00 – 13.00 WIB
Sabtu-Minggu	Libur	Libur

Sumber : wawancara

4.2.3 Kebijakan Pengupahan

Pada PO.An-nisa pengupahan terbagi menjadi 2 yaitu harian dan bulanan.

Tabel 4.3 Pengupahan harian

Tahun	Upah/Gaji pekerja harian Bagian Produksi	
	Status	
	jumlah pekerja	Upah / hari
2011	2	Rp 25.000
2012	2	Rp 28.000
2013	2	Rp 30.000
2014	2	Rp 34.000
2015	2	Rp 37.000

Sumber: data diolah

Tabel 4.4 Pengupahan bulanan bagian produksi

Tahun	Upah/Gaji pekerja Bulanan Bagian Produksi	
	Status	
	jumlah pekerja	Upah / bulan
2011	3	Rp 900.000
2012	3	Rp 1.000.000
2013	3	Rp 1.100.000
2014	3	Rp 1.250.000
2015	3	Rp 1.400.000

Sumber: data diolah

Tabel 4.5 Pengupahan bagian pemasaran

Tahun	Upah/Gaji pekerja Bulanan Bagian Pemasaran	
	Status	
	jumlah pekerja	Upah / bulan
2011	1	Rp 900.000
2012	1	Rp 1.000.000
2013	1	Rp 1.100.000
2014	1	Rp 1.250.000
2015	1	Rp 1.400.000

Sumber: data diolah

4.3 Aspek Produksi

4.3.1 Bahan Baku

Untuk menghasilkan produk yang berkualitas, maka diperlukan bahan baku yang berkualitas dan memenuhi standar mutu. Bahan baku dan bahan penolong berperan penting dalam berjalannya proses produksi. Berikut adalah rincian bahan baku dan bahan penolong yang digunakan oleh PO.AN-NISA.

Bahan utama :

- Lanting

Bahan Penolong :

- Minyak Goreng kemasan
- Gas Elpiji Ukuran 12 Kg
- Bawang Putih
- Gula
- Berbagai Bumbu Perasa

4.3.2 Peralatan yang digunakan

Berikut mesin dan peralatan yang digunakan PO.AN-NISA dalam memproduksi lanting bumbu :

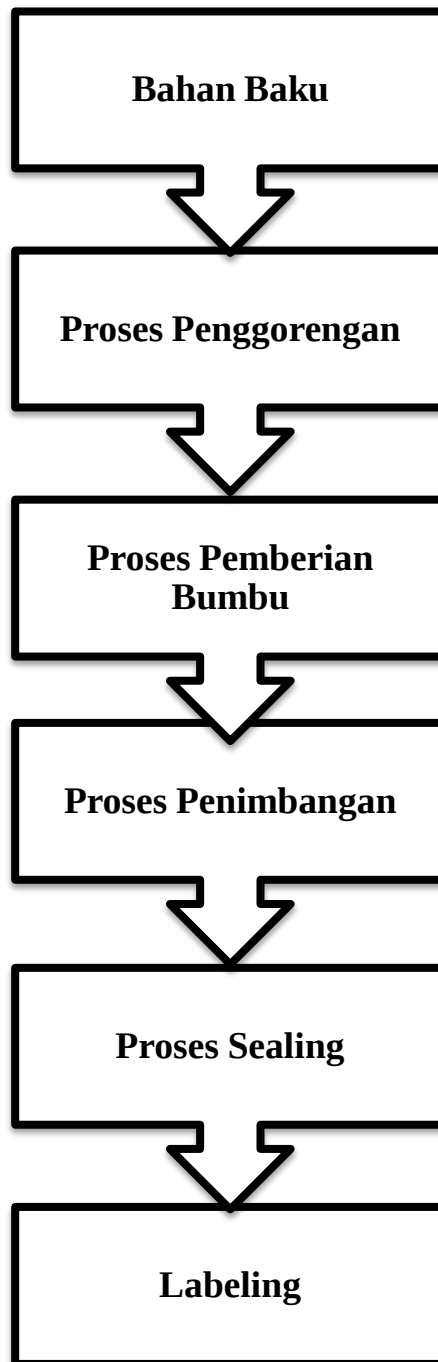
Tabel 4.6 Mesin dan peralatan produksi

Jenis	Jumlah
Kompor Gas	1
Timbangan	1
Mesin Sealing	1
Alat lebeling	1
Bak	3
Penggorengan	3
Nampan	4

4.3.3 Proses pengolahan

Proses pengolahan sendiri dilakukan para karyawan bagian produksi , proses pengolahan dilakukan dengan tahapan tahapan yang berurutan berikut gambar aliran proses produksi lanting bumbu :

Gambar 4.2 Alur proses produksi



- Bahan Baku
- Bahan baku yang digunakan untuk produksi Lanting Bumbu adalah Lanting , dan minyak goreng, gas elpiji dan bumbu , gula sebagai bahan penolong

Gambar 4.3 Bahan baku utama



- Proses Penggorengan

Lanting yang telah siap lalu di goreng dengan menggunakan minyak goreng kemasan.

Gambar 4.4 Proses penggorengan



- Proses pemberian bumbu

Lanting yang telah digoreng lalu ditiriskan sejenak, setelah itu lanting diberi bumbu perasa sesuai dengan rasa yang ingin dibuat.

Gambar 4.5 Proses pemberian bumbu



- Proses Penimbangan
Setelah diberi bumbu lanting lalu ditimbang sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan yaitu 3,5 ons

Gambar 4.6 Proses Penimbangan



- Proses Sealing
Setelah lanting dikemas sesuai dengan ukuran , lalu kemasan lanting disegel dengan mesin hand sealing.

Gambar 4.7 Proses Sealing



- Proses Labeling

Pada tahap ini kemasan lanting yang telah di seal diberi label harga dan label tanggal kadar luarsa.

Gambar 4.8 Proses labeling



4.4 Aspek Pemasaran

Pemasaran adalah sistem keseluruhan dari kegiatan usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang dan jasa yang dapat memuaskan kebutuhan pembeli maupun pembeli potensial

4.4.1 Wilayah Pemasaran

Wilayah Pemasaran pada PO.AN-NISAprouduk dikirim ke Toko-Toko oleh oleh yang ada di kota disekitar Kabupaten Kebumen , seperti Karanganyar , Gombang , Kutowinangun dan kota kota disekitar Kebumen seperti , Kutoarjo dan Purwokerto. Atau pembeli dapat mengambil langsung Lanting Bumbu ke Pabrik pembuatannya di Jl.Perlawanan No.13 Rt.01 Rw.01 Kec.Karanganyar Kab.Kebumen.

4.4.2 Segmentasi pasar

Segmentasi pasar adalah pengelompokkan pasar menjadi kelompok–kelompok konsumen yang homogen. Dimana tiap kelompok (bagian) dapat dipilih sebagai pasar yang dituju (ditargetkan) untuk pemasaran suatu produk.Variabel segmentasi utama segmentasi demografis, psikografis.

- Segmentasi demografis
- Dalam segmentasi demografis, pasar dibagi menjadi kelompok-kelompok berdasarkan variabel seperti: umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan.

Tabel 4.7 Segmentasi Demografis

Variabel	Keterangan
Umur	5-60 Tahun
Jenis Kelamin	Laki-laki dan perempuan
Pendidikan	Tidak mengenal batas pendidikan
Pekerjaan	Mencakup semua jenis pekerjaan

- Segmentasi psikografis

Dalam segmentasi psikografis, para pembeli dibagi menjadi kelompok yang berbeda berdasarkan gaya hidup, kelas sosial, kepribadian atau nilai.

Berikut adalah tabel keterangan variabel psikografis pada segmen pasar Lanting Bumbu AN-NISA :

Tabel 4.7 Segmentasi Psikografis

Variabel	Keterangan
Kelas social	Menengah ke atas
Gaya hidup	Segmen pasar yang bergaya hidup praktis dan sensitive terhadap Rasa

4.4.3 Promosi

Bauran pemasaran merupakan seperangkat alat pemasaran yang digunakan perusahaan untuk mencapai tujuan pemasaran dalam memenuhi target pasarnya. Bauran pemasaran memiliki 4 variabel dengan istilah product (produk), price (harga), place (tempat termasuk juga distribusi dan promotion (promosi) yang saling berkaitan satu sama lain.

- Produk

Produk yang dihasilkan oleh perusahaan ini adalah lanting, dengan merek dagang An-nisa yang dikemas dalam ukuran 3,5 Ons per bungkus



Gambar 4.9 lanting bumbu An-nisa

- Price

Dalam menentukan harga jual produknya, perusahaan mempertimbangkan beberapa hal, antara lain lamanya proses produksi, dan besarnya biaya produksi, seperti penggunaan bahan dan/atau bumbu tertentu yang menyebabkan biaya produksi meningkat.

Tabel 4.8 Harga Jual

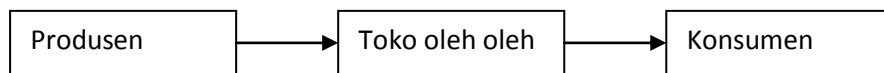
Harga Pertahun	
Tahun	Harga
2011	Rp 11.000
2012	Rp 12.000
2013	Rp 13.000
2014	Rp 14.000
2015	Rp 15.000

Sumber: Lanting Bumbu AN-NISA

- **Place (Saluran Distribusi)**

saluran distribusi adalah perantara-perantara, para pembeli dan penjual yang dilalui oleh perpindahan barang baik fisik maupun perpindahan milik sejak dari produsen sehingga ke tangan konsumen. Jenis saluran distribusi yang digunakan oleh PO.AN-NISA ini adalah saluran distribusi tidak langsung.

Saluran distribusi tidak langsung adalah suatu alternatif keputusan saluran distribusi/pemasaran dalam penjualan produk kepada pelanggan dengan menggunakan satu atau lebih jenis perantara.



Gambar 4.10Saluran distribusi

Lanting bumbu AN-NISA mendistribusikan produknya ke toko oleh oleh yang ada di Kebumen dengan menggunakan sistem konsinyasi yaitu memberikan diskon sebesar 5% dari harga produk yang ditetapkan untuk dijual ke konsumen. Dengan menggunakan sistem ini PO.AN-NISA dapat menjalin kerja sama yang baik dengan para rekanan toko serta membuka peluang bagi para toko oleh oleh yang ingin bergabung menjual produk PO.AN-NISA.

- **Promosi**

Lanting bumbu an-nisa dalam memperkenalkan produknya melalui media brosur, kartu nama dan spanduk yang dibagikan ke konsumennya.

4.5 Aspek Keuangan

4.5.1 Kebutuhan Investasi

Pada saat mendirikan PO.An-Nisa modal yang digunakan serta dikeluarkan berasal dari modal pribadi (modal sendiri) yang besarnya adalah sebagai berikut :

Tabal 4.9 Kebutuhan investasi

No	Keterangan	Jumlah (Unit)	Harga satuan (Rp)	Total
1	Tanah		170.000.000	170.000.000
2	Bangunan Pabrik		88.000.000	88.000.000
3	Perlitan produksi			
	Mesin Sealing	1	460.000	460000
	Timbangan	1	220.000	220000
	Kompor gas	1	350.000	350000
	Alat labeling	1	120.000	120000
	Bak	4	30.000	120000
	Penggorengan	3	80.000	240000
	Nampan	3	20.000	60000
	Subtotal			259.570.000
4	Inventaris Kantor & Pabrik			
	Lemari	1	2.000.000	2.000.000
	Kursi	5	350.000	1.750.000
	Meja	2	800.000	1.600.000
	Komputer	1	4.500.000	4.500.000
	Telepon	1	300.000	300.000
	Printer	1	700.000	700.000
	Cap	2	60.000	120.000
	Alat Tulis Kantor			400.000
	Subtotal			11.370.000
5	Kendaraan			
	Mobil	1	150.000.000	150.000.000
7	Biaya Pra Operasi			
	Biaya Perizinan			3.000.000
	Jumlah Modal Awal			423.940.000

Sumber : data wawancara yang diolah

4.5.2 Pengumpulan Biaya

Biaya biaya yang digunakan untuk menjalankan kegiatan perusahaan

Tabel 4.10 Pengumpulan biaya

Jenis Biaya		Tahun				
		2011	2012	2013	2014	2015
	Biaya Bahan baku	Rp 70.924.000	Rp 82.688.000	Rp 98.364.000	Rp 129.024.000	Rp 165.872.000
	Biaya tenaga kerja langsung	Rp 37.200.000	Rp 41.376.000	Rp 45.360.000	Rp 51.528.000	Rp 57.504.000
	Biaya Bahan Penolong	Rp 26.637.600	Rp 30.171.000	Rp 34.368.400	Rp 41.313.600	Rp 48.229.400
	Listrik	Rp 3.660.000	Rp 3.840.000	Rp 4.080.000	Rp 4.340.000	Rp 4.520.000
	Biaya penyusutan pabrik	Rp.4.400.000	Rp.4.400.000	Rp.4.400.000	Rp.4.400.000	Rp.4.400.000
	Biaya Penyusutan peralatan	Rp.138.750	Rp.138.750	Rp.138.750	Rp.138.750	Rp.138.750
	Biaya penyusutan mesin	Rp.65.714	Rp.65.714	Rp.65.714	Rp.65.714	Rp.65.714
	Biaya pemeliharaan Kendaraan	Rp 3.000.000	Rp 3.500.000	Rp 3.500.000	Rp 4.000.000	Rp 4.000.000
	Gaji pimpinan	Rp 19.200.000	Rp 21.600.000	Rp 24.000.000	Rp 26.400.000	Rp 32.400.000
	staff Pemasaran	Rp 10.800.000	Rp 12.000.000	Rp 13.200.000	Rp 15.000.000	Rp 16.800.000
	Atk	Rp 220000	Rp 200000	Rp 230000	Rp 250000	Rp 200000
	Telepon	Rp 1.872.000	Rp 2.208.000	Rp 2.568.000	Rp 2.754.000	Rp 2.843.600
	Biaya bahan bakar minyak	Rp 3867000	Rp 3184000	Rp 3382000	Rp 3528000	Rp 3689000
	Biaya Distribusi	Rp 18.126.900	Rp 20.656.800	Rp 24.007.100	Rp 29.711.500	Rp 35.205.000
	Biaya penyusutan kendaraan	Rp.13.000.000	Rp.13.000.000	Rp.13.000.000	Rp.13.000.000	Rp.13.000.000
	Biaya penyusutan inventaris	Rp.1.125.000	Rp.1.125.000	Rp.1.125.000	Rp.1.125.000	Rp.1.125.000
	Biaya penyusutan perizinan	Rp.600.000	Rp.600.000	Rp.600.000	Rp.600.000	Rp.600.000

	Biaya kemasan produk	Rp 11.780.000	Rp 13.960.000	Rp 15.492.000	Rp 16.450.000	Rp 18.325.000
	Brosur	Rp 200.000	Rp 250.000	Rp 250.000	Rp 180.000	Rp 240.000
	kartu nama	Rp 180.000	Rp 180.000	Rp 200.000	Rp 220.000	Rp 240.000
	Spanduk	Rp 280.000	Rp 300.000	Rp 300.000	Rp 280.000	Rp 300.000
	Total keseluruhan	Rp226.456.964	Rp 254.409.264	Rp 295.094.964	Rp357.851.064	Rp 430.884.464
	Retur Penjualan	Rp.4.598.000	Rp.4.656.000	Rp.6.994.000	Rp.7.882.000	Rp.6.780.000

Sumber : pengolahan data

4.5.3 Penyusutan

Tabel 4.11 Penyusutan

Keterangan	Tahun	Nilai Penyusutan pertahun	Akumulasi Penyusutan					Nilai Buku
			2011	2012	2013	2014	2015	
Pabrik	2001	Rp.4.400.000	Rp.48.400.000	Rp.52.800.000	Rp.57.200.000	Rp.61.600.000	Rp.66.000.000	Rp.22.000.000
Kendaraan	2009	Rp.13.000.000	Rp.39.000.000	Rp.52.000.00	Rp.65.000.000	Rp.91.000.000	Rp.59.000.000	Rp.59.000.000
Inventaris Kantor	2010	Rp.1.125.000	Rp.2.250.000	Rp.3.375.000	Rp.4.500.000	Rp.5.625.000	Rp.6.750.000	Rp.2.250.000
Mesin	2011	Rp.65.714	Rp.65.714	Rp.131.429	Rp.197.143	Rp.262.857	Rp.328.571	Rp.131.429
Peralatan	2010	Rp.138.750	Rp.277.500	Rp.416.250	Rp.416.250	Rp.693.750	Rp.832.500	Rp.277.500
Surat Perizinan	2011	Rp.600.000	Rp.600.000	Rp.1.200.000	Rp.1.800.000	Rp.2.400.000	Rp.3.000.000	Rp.0

Sumber : Pengolahan Data

$$\begin{aligned} \text{Pabrik} \\ \text{Penyusutan} &= \frac{\text{Biaya Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Masa Manfaat}} \end{aligned}$$

$$= \frac{\text{Rp. 88.000.000} - 0}{240}$$

$$\begin{aligned} \text{Per bulan} &= \text{Rp. 366.667} \\ \text{Per tahun} &= \text{Rp. 4.400.000} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kendaraan} \\ \text{Penyusutan} &= \frac{\text{Biaya Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Masa Manfaat}} \end{aligned}$$

$$= \frac{\text{Rp. 150.000.000} - \text{Rp. 20.000.000}}{120}$$

$$\begin{aligned} \text{Per bulan} &= \text{Rp. 1.0833.333} \\ \text{Per tahun} &= \text{Rp. 13.000.000} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Inventaris Kantor} \\ \text{Penyusutan} &= \frac{\text{Biaya Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Masa Manfaat}} \end{aligned}$$

$$= \frac{\text{Rp. 9.000.000} - 0}{96}$$

$$\begin{aligned} \text{Per bulan} &= \text{Rp. 93.750} \\ \text{Per tahun} &= \text{Rp. 1.125.000} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Mesin} \\ \text{Penyusutan} &= \frac{\text{Biaya Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Masa Manfaat}} \end{aligned}$$

$$= \frac{\text{Rp. 460.000} - 0}{84}$$

$$\begin{aligned} \text{Per bulan} &= \text{Rp. 5.476} \\ \text{Per tahun} &= \text{Rp. 65.714} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Peralatan} \\ \text{Penyusutan} &= \frac{\text{Biaya Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Masa Manfaat}} \end{aligned}$$

$$= \frac{\text{Rp. 1.110.000} - 0}{96}$$

$$\begin{aligned} \text{Per bulan} &= \text{Rp. 11.563} \\ \text{Per tahun} &= \text{Rp. 138.570} \end{aligned}$$

Perizinan

$$\begin{aligned}
 \text{Penyusutan} &= \frac{\text{Biaya Perolehan} - \text{Nilai Residu}}{\text{Masa Manfaat}} \\
 &= \frac{\text{Rp. 3.000.000} - 0}{60} \\
 \text{Per bulan} &= \text{Rp.50.000} \\
 \text{Per tahun} &= \text{Rp.600.000}
 \end{aligned}$$

4.5.4 Penjualan Produk

Pada perusahaan, penjualan merupakan aktivitas utama perusahaan, besarnya pendapatan perusahaan sangat ditentukan oleh besar kecilnya penjualan. Berikut data penjualan pada PO.An-nisa

Tabel 4.12 Penjualan lanting

Tahun	Harga	Penjualan (Pcs)	Pendapatan (Rp)
2011	11.000	32.958	362.538.000
2012	12.000	34.816	413.136.000
2013	13.000	36.934	480.142.000
2014	14.000	42.445	594.230.000
2015	15.000	46.940	704.100.000

Sumber : pengolahan data

BAB V

ANALISIS MASALAH

5.1 Pengelompokan Biaya Kedalam Biaya Tetap (FC), Biaya Variabel (VC) dan Biaya Semi Variabel

Tabel 5.1 Biaya Tetap

Biaya Tetap					
Uraian	2011 (Rp)	2012 (Rp)	2013 (Rp)	2014 (Rp)	2015 (Rp)
Gaji Pimpinan	19.200.000	21.600.000	28.800.000	33.600.000	37.200.000
Gaji Staf Pemasaran	10.800.000	12.000.000	13.800.000	16.800.000	21.000.000
Biaya ATK	220.000	200.000	230.000	250.000	200.000
Biaya penyusutan Mesin	46.000	46.000	46.000	46.000	46.000
Biaya Penyusutan peralatan	111.000	111.000	111.000	111.000	111.000
Biaya penyusutan inventaris kantor	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000
Biaya Penyusutan Kendaraan	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000
Biaya penyusutan bangunan	8.800.000	8.800.000	8.800.000	8.800.000	8.800.000
Total Biaya Tetap	48.227.000	51.807.000	60.837.000	68.657.000	76.407.000

Sumber : Pengolahan Data

Tabel 5.2 Biaya Variabel

Biaya Variabel					
Uraian	2011 (Rp)	2012 (Rp)	2013 (Rp)	2014 (Rp)	2015 (Rp)
Biaya Bahan Baku	70.924.000	82.688.000	98.364.000	126.336.000	154.024.000
Biaya Bahan Penolong	26.637.600	30.171.000	34.368.400	41.313.600	48.229.400
Pekerja Langsung	37.200.000	41.376.000	47.736.000	57.504.000	71.064.000
Biaya Telepon	1.052.000	1.174.000	1.256.000	1.320.500	1.470.600
Biaya Distribusi	18.126.900	20.656.800	24.007.100	29.711.500	35.205.000
Biaya Pemasaran	12.440.000	14.690.000	16.242.000	17.130.000	19.105.000
Total Biaya Variabel	166.380.500	190.755.800	221.973.500	276.003.600	340.946.000

Sumber : Pengolahan Data

Tabel 5.3 biaya semi variabel

Uraian	2011	2012	2013	2014	2015
Biaya Listrik	3.660.000	3.840.000	4.080.000	4.340.000	4.520.000
Biaya pemeliharaan kendaraan	3.000.000	3.500.000	3.500.000	4.000.000	4.000.000
Biaya Bahan Bakar	2.867.000	3.184.000	3.382.000	3.528.000	3.689.000

5.2 Pemisahan Biaya Semi Variabel

Tabel 5.4 pemisahan biaya Listrik tahun 2011

Bulan	1	2	3	4	5	6
	X	(xi - x̄)	yi	(yi - ȳ)	(xi - x̄) ²	(xi - x̄)(yi - ȳ)
1	230	-65,50	280000	-25000	4290,25	1637500
2	290	-5,50	310000	5000	30,25	-27500
3	216	-79,50	260000	-45000	6320,25	3577500
4	240	-55,50	280000	-25000	3080,25	1387500
5	360	64,50	330000	25000	4160,25	1612500
6	415	119,50	360000	55000	14280,25	6572500
7	328	32,50	320000	15000	1056,25	487500
8	300	4,50	310000	5000	20,25	22500
9	260	-35,50	290000	-15000	1260,25	532500
10	240	-55,50	280000	-25000	3080,25	1387500
11	307	11,50	310000	5000	132,25	57500
12	360	64,50	330000	25000	4160,25	1612500
Total	3546	0	3660000	0	41871,00	18860000
Rata-Rata	295,50		305000			

$$b = \frac{\sum (xi - \bar{x})(yi - \bar{y})}{\sum (xi - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{18.860.000}{41.871}$$

$$= 450$$

$$\begin{aligned} \bar{y} &= a + bx \\ 3.660.000 &= 447 \times 3.546 \\ 3.660.000 &= 1597228,63 \\ a &= 3.660.000 - 1.585.630 \\ &= 2.062.771 \end{aligned}$$

Biaya tetap pertahun Rp.2.062.771

Biaya Variabel pertahun Rp. 1.585.630

Tabel 5.5 pemisahan biaya listrik tahun 2012

Bulan	1	2	3	4	5	6
	X	(xi - x̄)	yi	(yi - ȳ)	(xi - x̄) ²	(xi - x̄) (yi - ȳ)
1	330	5,67	320000	0	32,11	0
2	312	-12,33	310000	-10000	152,11	123333
3	356	31,67	330000	10000	1002,78	316666
4	238	-86,33	280000	-40000	7453,44	3453333
5	369	44,67	340000	20000	1995,11	893333
6	392	67,67	360000	40000	4578,78	2706666
7	325	0,67	320000	0	0,44	0
8	254	-70,33	290000	-30000	4946,78	2110000
9	270	-54,33	300000	-20000	2952,11	1086666
10	370	45,67	340000	20000	2085,44	913333
11	298	-26,33	310000	-10000	693,44	263333
12	378	53,67	340000	20000	2880,11	1073333
Total	3892	0	3840000	0	28772,67	12940000
Rata-rata	324,33		320000			

$$b = \frac{\sum (xi - \bar{x}) (yi - \bar{y})}{\sum (xi - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{12940000}{28772,67}$$

$$= 449,73$$

$$\begin{aligned} \bar{y} &= a + bx \\ 3.840.000 &= 449.73 \times 3892 \\ 3.840.000 &= 1.750.358 \\ a &= 2.089.642 \end{aligned}$$

Biaya Tetap pertahun Rp.2.089.642

Biaya Variabel pertahun Rp.1.750.358

Tabel 5.6 pemisahan biaya listrik tahun 2013

Bulan	1	2	3	4	5	6
	x	(xi - x̄)	yi	(yi - ȳ)	(xi - x̄) ²	(xi - x̄) (yi - ȳ)
1	334	-13,5	320000	-20000	182,25	270000
2	300	-47,5	310000	-30000	2256,25	1425000
3	353	5,5	340000	0	30,25	0
4	350	2,5	340000	0	6,25	0

5	360	12,5	350000	10000	156,25	125000
6	400	52,5	380000	40000	2756,25	2100000
7	382	34,5	370000	30000	1190,25	1035000
8	369	21,5	360000	20000	462,25	430000
9	364	16,5	350000	10000	272,25	165000
10	340	-7,5	330000	-10000	56,25	75000
11	290	-57,5	310000	-30000	3306,25	1725000
12	328	-19,5	320000	-20000	380,25	390000
Total	4170	0	4080000	0	11055	7740000
	347,5		340000			

$$b = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{7740000}{11055}$$

$$= 700$$

$$\begin{aligned} \bar{y} &= a + bx \\ 4.080.000 &= 700 \times 4.170 \\ 4.080.000 &= 2.919.566 \\ a &= 1.160.434 \end{aligned}$$

Biaya tetap pertahun Rp.1.160.434

Biaya Variabel pertahun Rp.2.919.566

Tabel 5.7 pemisahan biaya listrik tahun 2014

Bulan	1	2	3	4	5	6
	X	(xi - x̄)	yi	(yi - ȳ)	(xi - x̄)²	(xi - x̄)(yi - ȳ)
1	358	-15,67	320000	-20000	245,44	313333
2	342	-31,67	310000	-30000	1002,78	950000
3	369	-4,67	340000	0	21,78	0
4	376	2,33	340000	0	5,44	0
5	392	18,33	350000	10000	336,11	183333
6	422	48,33	380000	40000	2336,11	1933333
7	414	40,33	370000	30000	1626,78	1210000
8	389	15,33	360000	20000	235,11	306666
9	370	-3,67	350000	10000	13,44	-36666
10	360	-13,67	330000	-10000	186,78	136666
11	362	-11,67	310000	-30000	136,11	350000

12	330	-43,67	320000	-20000	1906,78	873333,33
Total	4484	0	4080000	0,	8052,67	6220000,00
Rata-rata	373,67		340000,00			

$$b = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{6220000,00}{8052,67}$$

$$= 772,414935$$

$$\bar{y} = a + bx$$

$$4.080.000 = 772 \times 4484$$

$$4.080.000 = 3.463.509$$

$$a = 616.491$$

Biaya Tetap pertahun Rp.616.491

Biaya Variabel pertahun Rp.3.463.509

Tabel 5.7 pemisahan biaya listrik tahun 2015

Bulan	x	(xi - x̄)	yi	(yi - ȳ)	(xi - x̄)²	(xi - x̄)(yi - ȳ)
1	350	-34,50	348.000	28666,67	1190,25	989000
2	360	-24,50	358.000	18666,67	600,25	457333
3	385	0,50	366.000	10666,67	0,25	-5333
4	396	11,50	382.000	5333	132,25	61333
5	410	25,50	410.000	33333	650,25	850000
6	435	50,50	430.000	53333	2550,25	2693333
7	403	18,50	390.000	13333	342,25	246666,67
8	398	13,50	380.000	3333	182,25	45000
9	383	-1,50	376.000	-666,67	2,25	1000
10	355	-29,50	350.000	26666,67	870,25	786666,67
11	369	-15,50	360.000	16666,67	240,25	258333
12	370	-14,50	370.000	-6666,67	210,25	96666,67
Total	4614	0	4520000	0,00	6971	6480000
Rata-rata	384,50		376666,67			

$$b = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{6480000,00}{6971,00}$$

$$= 929,565342$$

$$\begin{aligned} \bar{y} &= a + bx \\ 4.520.000 &= 929,56 \times 4614 \\ 4.520.000 &= 4.289.014 \\ a &= 230.986 \end{aligned}$$

Biaya Tetap pertahun Rp.230.986

Biaya Variabel pertahun Rp.4.289.014

Tabel 5.9 pemisahan biaya Bahan Bakar tahun 2011

Bulan	1	2	3	4	5	6
	x	(xi - x̄)	yi	(yi - ȳ)	(xi - x̄)²	(xi - x̄)(yi - ȳ)
1	230	-65,50	320.000	-2250	4290,25	147375
2	290	-5,50	327.000	4750	30,25	-26125
3	216	-79,50	300.000	-22250	6320,25	1768875
4	240	-55,50	300.000	-22250	3080,25	1234875
5	360	64,50	350.000	27750	4160,25	1789875
6	415	119,50	360.000	37750	14280,25	4511125
7	328	32,50	350.000	27750	1056,25	901875
8	300	4,50	310.000	-12250	20,25	-55125
9	260	-35,50	290.000	-32250	1260,25	1144875
10	240	-55,50	320.000	-2250	3080,25	124875
11	307	11,50	310.000	-12250	132,25	-140875
12	360	64,50	330.000	7750	4160,25	499875
total	3546	0	3867000	0	41871	11901500
rata-rata	295,50		322250			

$$b = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{11.901.500}{41.871}$$

$$= 284$$

$$\begin{aligned}
 \bar{y} &= a + bx \\
 3.867.000 &= 284 \times 3.546 \\
 3.867.000 &= 1.007.922,40 \\
 a &= 2.859.077,60
 \end{aligned}$$

Biaya tetap pertahun Rp.2.859.077

Biaya Variabel pertahun Rp.1.007.922

Tabel 5.12 pemisahan biaya Bahan Bakar tahun 2012

Bulan	1	2	3	4	5	6
	x	(xi - $\bar{x}$)	yi	(yi - $\bar{y}$)	(xi - $\bar{x}$) ²	(xi - $\bar{x}$) (yi - $\bar{y}$)
1	235	-30,25	200.000	-65333,33	915,06	1976333
2	310	44,75	350.000	84666,67	2002,56	3788833
3	216	-49,25	300.000	34666,67	2425,56	-1707333
4	240	-25,25	250.000	-15333,33	637,56	387166,67
5	360	94,75	200.000	-65333,33	8977,56	-6190333
6	214	-51,25	200.000	-65333,33	2626,56	3348333
7	210	-55,25	250.000	-15333,33	3052,56	847166,67
8	215	-50,25	250.000	-15333,33	2525,06	770500
9	210	-55,25	250.000	-15333,33	3052,56	847166,67
10	306	40,75	334.000	68666,67	1660,56	2798166,67
11	307	41,75	300.000	34666,67	1743,06	1447333
12	360	94,75	300.000	34666,67	8977,56	3284666,67
total	3183	0	3184000	0	38596,25	11598000
rata-rata	265,25		265333,33			

$$b = \frac{\sum (xi - \bar{x}) (yi - \bar{y})}{\sum (xi - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{11.598.000}{38.596}$$

$$= 300$$

$$\begin{aligned}
 \bar{y} &= a + bx \\
 3.184.000 &= 300 \times 3.183 \\
 3.184.000 &= 956.477,22 \\
 a &= 2.227.522,78
 \end{aligned}$$

Biaya tetap pertahun Rp.2.227.522

Biaya Variabel pertahun Rp.956.47

Tabel 5.12 pemisahan biaya Bahan Bakar tahun 2013

Bulan	1	2	3	4	5	6
	x	(xi - x̄)	Yi	(yi - ȳ)	(xi - x̄) ²	(xi - x̄) (yi - ȳ)
1	277	6,00	300.000	18166,67	36	109000
2	364	93,00	350.000	68166,67	8649	6339500
3	298	27,00	300.000	18166,67	729	490500
4	280	9,00	300.000	18166,67	81	163500
5	254	-17,00	248.000	-33833,33	289	575166,67
6	200	-71,00	200.000	-81833,33	5041	5810166,67
7	220	-51,00	250.000	-31833,33	2601	1623500
8	232	-39,00	250.000	-31833,33	1521	1241500
9	230	-41,00	250.000	-31833,33	1681	1305166,67
10	250	-21,00	334.000	52166,67	441	-1095500
11	307	36,00	300.000	18166,67	1296	654000
12	340	69,00	300.000	18166,67	4761	1253500
total	3252	0,00	3382000	0	27126	18470000
rata-rata	271,00		281833,33			

$$b = \frac{\sum (xi - \bar{x}) (yi - \bar{y})}{\sum (xi - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{18.470.000}{27.126}$$

$$= 681$$

$$\begin{aligned} \bar{y} &= a + bx \\ 3.382.000 &= 681 \times 3.252 \\ 3.382.000 &= 2.214.275,60 \\ a &= 1.167.724,40 \end{aligned}$$

Biaya tetap pertahun Rp.1.167.724

Biaya Variabel pertahun Rp.2.214.275

Tabel 5.13 pemisahan biaya Bahan Bakar tahun 2014

Bulan	1	2	3	4	5	6
	x	(xi - x̄)	Yi	(yi - ȳ)	(xi - x̄) ²	(xi - x̄) (yi - ȳ)
1	280	-9,42	300.000	6000	88,67	-56500
2	340	50,58	350.000	56000	2558,67	2832666,67
3	360	70,58	400.000	106000	4982,01	7481833,33
4	260	-29,42	346.000	52000	865,34	-1529666,67
5	240	-49,42	248.000	-46000	2442,01	2273166,67
6	230	-59,42	200.000	-94000	3530,34	5585166,67
7	256	-33,42	250.000	-44000	1116,67	1470333,33
8	265	-24,42	250.000	-44000	596,17	1074333,33
9	262	-27,42	250.000	-44000	751,67	1206333,33
10	280	-9,42	334.000	40000	88,67	-376666,67
11	340	50,58	300.000	6000	2558,67	303500
12	360	70,58	300.000	6000	4982,01	423500
total	3473	0	3528000	0	24560,92	20688000
rata-rata	289,42		294000			

$$b = \frac{\sum (xi - \bar{x}) (yi - \bar{y})}{\sum (xi - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{20.688.000}{24.561}$$

$$= 842$$

$$\begin{aligned} y^- &= a + bx \\ 3.528.000 &= 861 \times 3.531 \\ 3.528.000 &= 2.925.355,96 \\ a &= 602.644,04 \end{aligned}$$

Biaya tetap pertahun Rp.602.644

Biaya Variabel pertahun Rp.2.925.355

Tabel 5.14 pemisahan biaya Bahan Bakar tahun 2015

Bulan	1	2	3	4	5	6
	x	(xi - x̄)	Yi	(yi - ȳ)	(xi - x̄) ²	(xi - x̄) (yi - ȳ)
1	290	-4,25	300.000	-7416,67	18,06	31520,83
2	350	55,75	350.000	42583,33	3108,06	2374020,83
3	380	85,75	400.000	92583,33	7353,06	7939020,83

4	270	-24,25	346.000	38583,33	588,06	-935645,83
5	244	-50,25	248.000	-59416,67	2525,06	2985687,50
6	230	-64,25	200.000	107416,67	4128,06	6901520,83
7	260	-34,25	300.000	-7416,67	1173,06	254020,83
8	265	-29,25	300.000	-7416,67	855,56	216937,50
9	262	-32,25	311.000	3583,33	1040,06	-115562,50
10	280	-14,25	334.000	26583,33	203,06	-378812,50
11	340	45,75	300.000	-7416,67	2093,06	-339312,50
12	360	65,75	300.000	-7416,67	4323,06	-487645,83
total	3531	0	3689000	0	27408,25	18445750
rata-rata	294,25		307416,67			

$$b = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{18.445.750}{27.408}$$

$$= 673$$

$$\begin{aligned} \bar{y} &= a + bx \\ 3.689.000 &= 673 \times 3.531 \\ 3.689.000 &= 2.376.362,71 \\ a &= 1.312.637,29 \end{aligned}$$

Biaya tetap pertahun Rp.1.312.637

Biaya Variabel pertahun Rp.2.376.262

Tabel 5.15 pemisahan biaya Perawatan kendaraan tahun 2011

Bulan	1	2	3	4	5	6
	x	(xi - x̄)	Yi	(yi - ȳ)	(xi - x̄)²	(xi - x̄) (yi - ȳ)
1	200	-51,08	235.000	-15000	2609,51	766250
2	217	-34,08	210.000	-40000	1161,67	1363333,33
3	244	-7,08	240.000	-10000	50,17	70833,33
4	256	4,92	255.000	5000	24,17	24583,33
5	268	16,92	260.000	10000	286,17	169166,67
6	280	28,92	280.000	30000	836,17	867500
7	274	22,92	270.000	20000	525,17	458333,33
8	270	18,92	265.000	15000	357,84	283750
9	270	18,92	270.000	20000	357,84	378333,33
10	252	0,92	255.000	5000	0,84	4583,33

11	232	-19,08	220.000	-30000	364,17	572500
12	250	-1,08	240.000	-10000	1,17	10833,33
total	3013	0	3000000	0	6574,92	4970000
rata-rata	251,08		250000			

$$b = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{4.970.000}{6.575}$$

$$= 756$$

$$\begin{aligned} \bar{y} &= a + bx \\ 3.000.000 &= 756 \times 3.013 \\ 3.000.000 &= 2.277.536,09 \\ a &= 722.463,91 \end{aligned}$$

Biaya tetap pertahun Rp.722.463

Biaya variabel pertahun Rp.2.277.536

Tabel 5.16 pemisahan biaya Perawatan kendaraan tahun 2012

Bulan	1	2	3	4	5	6
	x	(xi - x̄)	yi	(yi - ȳ)	(xi - x̄)²	(xi - x̄)(yi - ȳ)
1	226	-52,92	264.000	-27666,67	2800,17	1464027,78
2	244	-34,92	276.000	-15666,67	1219,17	547027,78
3	260	-18,92	280.000	-11666,67	357,84	220694,44
4	290	11,08	295.000	3333,33	122,84	36944,44
5	283	4,08	305.000	13333,33	16,67	54444,44
6	320	41,08	320.000	28333,33	1687,84	1164027,78
7	300	21,08	310.000	18333,33	444,51	386527,78
8	310	31,08	315.000	23333,33	966,17	725277,78
9	286	7,08	290.000	-1666,67	50,17	-11805,56
10	276	-2,92	270.000	-21666,67	8,51	63194,44
11	296	17,08	300.000	8333,33	291,84	142361,11
12	256	-22,92	275.000	-16666,67	525,17	381944,44
Total	3347	0	3500000	0	8490,92	5174666,67
rata-rata	278,92		291666,67			

$$b = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{5.174.667}{8.491}$$

$$= 609$$

$$\begin{aligned} \bar{y} &= a + bx \\ 3.500.000 &= 609 \times 3.347 \\ 3.500.000 &= 2.039.780,86 \\ a &= 1.460.219,14 \end{aligned}$$

Biaya tetap pertahun Rp.1.460.219

Biaya variabel pertahun Rp.2.039.780

Tabel 5.17 pemisahan biaya Perawatan kendaraan tahun 2013

Bulan	1	2	3	4	5	6
	x	(xi - x̄)	Yi	(yi - ȳ)	(xi - x̄) ²	(xi - x̄)(yi - ȳ)
1	229	-53,25	264.000	-27666,67	2835,56	1473250
2	248	-34,25	276.000	-15666,67	1173,06	536583,33
3	266	-16,25	280.000	-11666,67	264,06	189583,33
4	287	4,75	305.000	13333,33	22,56	63333,33
5	293	10,75	295.000	3333,33	115,56	35833,33
6	323	40,75	320.000	28333,33	1660,56	1154583,33
7	311	28,75	315.000	23333,33	826,56	670833,33
8	305	22,75	310.000	18333,33	517,56	417083,33
9	279	-3,25	270.000	-21666,67	10,56	70416,67
10	284	1,75	290.000	-16666,67	3,06	-2916,67
11	260	-22,25	275.000	-16666,67	495,06	370833,33
12	302	19,75	300.000	8333,33	390,06	164583,33
total	3387	0	3500000	0	8314,25	5144000
rata-rata	282,25		291666,67			

$$b = \frac{\sum (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum (x_i - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{5.144.000}{8.491}$$

$$8.314$$

$$= 619$$

$$\begin{aligned} \bar{y} &= a + bx \\ 3.500.000 &= 619 \times 3.387 \\ 3.500.000 &= 2.095.526,11 \\ a &= 1.404.473,89 \end{aligned}$$

Biaya tetap pertahun Rp.1.404.473

Biaya variabel pertahun Rp.2.095.526

Tabel 5.18 pemisahan biaya Perawatan kendaraan tahun 2014

Bulan	1	2	3	4	5	6
	x	(xi - $\bar{x}$)	Yi	(yi - $\bar{y}$)	(xi - $\bar{x}$) ²	(xi - $\bar{x}$) (yi - $\bar{y}$)
1	303	-13,33	316.000	-17333,33	177,78	231111,11
2	294	-22,33	304.000	-29333,33	498,78	655111,11
3	320	3,67	330.000	-3333,33	13,44	-12222,22
4	330	13,67	345.000	11666,67	186,78	159444,44
5	325	8,67	340.000	6666,67	75,11	57777,78
6	340	23,67	360.000	26666,67	560,11	631111,11
7	338	21,67	353.000	19666,67	469,44	426111,11
8	334	17,67	347.000	13666,67	312,11	241444,44
9	312	-4,33	340.000	6666,67	18,78	-28888,89
10	310	-6,33	335.000	1666,67	40,11	-10555,56
11	300	-16,33	320.000	-13333,33	266,78	217777,78
12	290	-26,33	310.000	-23333,33	693,44	614444,44
Total	3796	0	4000000	0	3312,67	3182666,67
rata-rata	316,33		333333,33			

$$b = \frac{\sum (xi - \bar{x}) (yi - \bar{y})}{\sum (xi - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{3.182.667}{3.313}$$

$$= 961$$

$$\begin{aligned} \bar{y} &= a + bx \\ 4.000.000 &= 619 \times 3.387 \\ 4.000.000 &= 3.647.032,40 \end{aligned}$$

$$A = 352.967,60$$

Biaya tetap pertahun Rp.352.967

Biaya variabel pertahun Rp.3.647.03

Tabel 5.19 pemisahan biaya Perawatan kendaraan tahun 2015

Bulan	1	2	3	4	5	6
	x	(xi - x̄)	Yi	(yi - ȳ)	(xi - x̄) ²	(xi - x̄) (yi - ȳ)
1	290	-22,58	316.000	-17333,33	510,01	391444,44
2	316	3,42	304.000	-29333,33	11,67	-100222,22
3	294	-18,58	330.000	-33333,33	345,34	61944,44
4	330	17,42	345.000	11666,67	303,34	203194,44
5	320	7,42	340.000	6666,67	55,01	49444,44
6	335	22,42	360.000	26666,67	502,51	597777,78
7	330	17,42	353.000	19666,67	303,34	342527,78
8	334	21,42	347.000	13666,67	458,67	292694,44
9	312	-0,58	340.000	6666,67	0,34	-3888,89
10	300	-12,58	335.000	1666,67	158,34	-20972,22
11	310	-2,58	320.000	-13333,33	6,67	34444,44
12	280	-32,58	310.000	-23333,33	1061,67	760277,78
total	3751	0	4000000	0	3716,92	2608666,67
rata-rata	312,58		333333			

$$b = \frac{\sum (xi - \bar{x}) (yi - \bar{y})}{\sum (xi - \bar{x})^2}$$

$$b = \frac{2.608.667}{3.717}$$

$$= 702$$

$$\begin{aligned} \bar{y} &= a + bx \\ 4.000.000 &= 619 \times 3.387 \\ 4.000.000 &= 2.632.587,58 \\ a &= 1.367.412,42 \end{aligned}$$

Biaya tetap pertahun Rp.1.367.412

Biaya variabel pertahun Rp.2.632.587

Tabel 5.19 Penggabungan biaya semi variabel menjadi biaya tetap dan variabel

Jenis Biaya	Biaya Tetap					Biaya Variabel				
	2011	2012	2013	2014	2015	2011	2012	2013	2014	2015
Gaji Pimpinan	19.200.000	21.600.000	28.800.000	33.600.000	37.200.000					
Gaji Staff Pemasaran	10.800.000	12.000.000	13.800.000	16.800.000	21.000.000					
Biaya ATK	220.000	200.000	230.000	250.000	200.000					
Biaya Penyusutan Mesin	46.000	46.000	46.000	46.000	46.000					
Biaya Penyusutan peralatan	111.000	111.000	111.000	111.000	111.000					
Biaya inventaris kantor	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000					
Biaya penyusutan kendaraan	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000					
Biaya penyusutan bangunan	8.800.000	8.800.000	8.800.000	8.800.000	8.800.000					
Biaya Amortisasi	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000					
Biaya Bahan baku						70.924.000	82.688.000	98.364.000	129.024.000	165.872.000
Biaya Bahan penolong						26.637.600	30.171.000	34.368.400	41.313.600	48.229.400
Pekerja langsung						37.200.000	41.376.000	47.736.000	57.504.000	71.064.000
Biaya Telepon						1.052.000	1.174.000	1.256.000	1.320.500	1.470.600
Biaya Distribusi						18.126.900	20.656.800	24.007.100	29.711.500	35.205.000
Biaya Pemasaran						12.440.000	14.690.000	16.242.000	17.130.000	19.105.000
Biaya Pemeliharaan kendaraan	722.463	1.460.219	1.404.473	352.967	1.367.412	2.277.536	2.039.3780	2.095.526	3.647.032	2.632.587
Biaya listrik	2.062.771	2.089.642	1.160.434	616.491	230.986	1.597.228	1.750.358	2.919.566	3.463.509	4.289.014
Biaya Bahan bakar	2.859.077	2.227.522	1.167.724	602.644	1.312.637	1.007.922	956.477	2.214.275	2.925.355	1.312.637
TOTAL	53.871.313	57.584.383	64.569.632	70.229.103	79.318.035	171.263.187	195.502.417	229.202.868	286.039.497	350.243.965

5.2.1 Break Even Point

Setelah menggolongkan biaya-biaya kedalam biaya tetap dan biaya variabel maka perusahaan dapat menghitung besarnya kuantitas yang dijual.

Perhitungan Break Even Point tahun 2011

Diketahui :

Penjualan : Rp.362.538.000

Total Penjualan (unit) :32.958

Biaya Tetap (Fc) : Rp.55.193.777

Biaya Variabel : Rp. 171.263.187

Harga Jual (unit) : Rp.11.000

Biaya Variabel (Unit) : Rp.5.196

$$\begin{aligned}\text{BEP (Q)} &= \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Harga jual} - \text{Biaya Variabel (Unit)}} \\ &= \frac{55.193.777}{11.000 - 5.196} \\ &= 9.509 \text{ Unit}\end{aligned}$$

Atau jika BEP dalam Rupiah

$$\begin{aligned}\text{BEP (Rp)} &= \text{BEP (Q)} \times \text{Harga Jual} \\ &= 9.509 \times \text{Rp.11.000} \\ &= \text{Rp. 104.599.000}\end{aligned}$$

Perhitungan Break Even Point tahun 2012

Diketahui :

Penjualan : Rp.413.136.000

Total Penjualan (unit) :34.428

Biaya Tetap (Fc) : Rp.58.906.848

Biaya Variabel : Rp. 195.502.417

Harga Jual (unit) : Rp.12.000

Biaya Variabel (Unit) : Rp.5.679

$$\begin{aligned}\text{BEP (Q)} &= \frac{58.906.848}{12.000 - 5.678} \\ &= 9.319 \text{Unit}\end{aligned}$$

Atau Jika Perhitungan BEP dalam Rupiah

$$\begin{aligned}\text{BEP (Rp)} &= 9.319 \times \text{Rp.12.000} \\ &= \text{Rp. 118.828.000}\end{aligned}$$

Perhitungan Break Even Point tahun 2013

Diketahui :

Penjualan : Rp.480.142.000

Total Penjualan (unit) :36.934

Biaya Tetap (Fc) : Rp.65.892.097

Biaya Variabel : Rp. 229.202.868

Harga Jual (unit) : Rp.13.000

Biaya Variabel (Unit) : Rp.6.206

$$\begin{aligned}\text{BEP (Q)} &= \frac{65.892.097}{13.000 - 6.206} \\ &= 9698 \text{ Unit}\end{aligned}$$

Atau jika Perhitungan BEP dalam rupiah

$$\begin{aligned}\text{BEP (Rp)} &= 9.698 \times \text{Rp.13.000} \\ &= \text{Rp. 126.074.000}\end{aligned}$$

Perhitungan Break Even Point tahun 2014

Diketahui :

Penjualan : Rp.594.230.000

Total Penjualan (unit) :42.445

Biaya Tetap (Fc) : Rp.71.551.567

Biaya Variabel : Rp. 286.039.497

Harga Jual (unit) : Rp.14.000

Biaya Variabel (Unit) : Rp.6.739

$$\begin{aligned}\text{BEP (Q)} &= \frac{71.551.567}{14.000 - 6.739} \\ &= 9.854 \text{ Unit}\end{aligned}$$

Atau jika Perhitungan BEP dalam rupiah

$$\begin{aligned}\text{BEP (Rp)} &= 9.854 \times \text{Rp.14.000} \\ &= \text{Rp. 137.956.000}\end{aligned}$$

Perhitungan Break Even Point tahun 2015

Diketahui :

Penjualan : Rp.704.100.000

Total Penjualan (unit) :46.940

Biaya Tetap (Fc) : Rp.80.640.500

Biaya Variabel : Rp. 350.243.965

Harga Jual (unit) : Rp.15.000

Biaya Variabel (Unit) : Rp.7.462

$$\begin{aligned}\text{BEP (Unit)} &= \frac{80.640.500}{15.000 - 7.462} \\ &= 10.697 \text{ Unit}\end{aligned}$$

Atau jika Perhitungan kuantitas yang dijual dalam rupiah

$$\text{BEP (Rp)} = 10.697 \times \text{Rp.15.000}$$

$$= \text{Rp. 160.455.000}$$

Tabel 5.20 Perhitungan Kuantitas yang dijual

Uraian	2011	2012	2013	2014	2015
Total Penjualan (Unit)	32.958	34.428	36.934	42.445	46.940
Harga jual (Rp)	11.000	12.000	13.000	14.000	15.000
Penerimaan (Rp)	362.538.000	413.136.000	480.142.000	594.230.000	704.100.000
Biaya Variabel Total (Rp)	171.263.187	195.502.417	229.202.868	286.039.497	350.243.965
Biaya tetap Total (Rp)	55.193.777	58.906.848	65.892.097	69.979.464	77.729.464
Biaya variabel per Unit (Rp)	5.196	5.679	6.206	6.739	7.462
BEP (unit)	9509	9319	9698	9854	10.697
BEP Dalam Rupiah(Rp)	104.599.00	118.828.000	126.074.000	137.956.000	160.455.000

Sumber : Pengolahan Data

5.2.2 Rugi Laba

Tabel 5.21 rugi laba

Keterangan	Tahun				
	2011	2012	2013	2014	2015
Pendapatan	362.538.000	413.136.000	473.148.000	594.230.000	704.100.000
Retur Penjualan	4.598.000	4.656.000	6.994.000	7.882.000	6.780.000
Harga Pokok Penjualan	145.037.600	165.356.500	193.143.400	241.408.100	295.787.900
Laba Kotor	209.902.400	239.623.500	269.510.600	343.627.900	397.532.100
Biaya Non Produksi					
Biaya Administrasi dan Umum					
1.Gaji Pimpinan	19.200.000	21.600.000	28.800.000	33.600.000	37.200.000
2. Staf pemasaran	10.800.000	12.000.000	13.800.000	16.800.000	21.000.000
3.Biaya pemeliharaan kendaraan	3.000.000	3.500.000	3.500.000	4.000.000	4.000.000
3.Biaya Bahan Bakar Kendaraan	3.867.000	3.184.000	3.382.000	3.528.000	3.689.000
4.Biaya Distribusi	18.126.900	20.656.800	24.007.100	29.711.500	35.205.000
5.ATK	220.000	200.000	230.000	250.000	200.000
6.Biaya Telepon	1.052.000	1.174.000	1.256.000	1.320.500	1.470.600
Biaya Usaha Sebelum Penyusutan	52.265.900	58.814.800	71.475.100	85.210.000	98.764.600
Penyusutan Kendaraan	4.400.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000	8.000.000
penyusutan Inventaris Kantor	450.000	450.000	450.000	450.000	450.000
Amortisasi	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000

Total Biaya Administrasi dan umum	65.315.900	71.364.800	84.025.100	98.260.000	111.814.600
BIAYA PEMASARAN					
Biaya kemasan produk	11.780.000	13.960.000	15.492.000	16.450.000	18.325.000
Kartu Nama	180.000	180.000	200.000	220.000	240.000
Spanduk	280.000	300.000	300.000	280.000	300.000
Brosur	200.000	250.000	250.000	180.000	240.000
Total Biaya Pemasaran	12.440.000	14.690.000	16.242..000	17.130.000	19.105.000
Jumlah biaya operasional	77.755.900	86.054.800	100.267.100	115.390.000	130.919.600
Laba Usaha	133.834.500	155.776.700	171.543.500	228.213.900	269.240.500
Biaya Bunga Pinjaman	-	-	-	-	-
Laba Bersih Sebelum Pajak	133.843.500	155.776.700	178.245.500	238.087.900	289.645.500
Pajak (10%)	13.384.350	15.577.670	17.154.350	22.821.390	26.924.050
Laba Bersih	120.495.150	140.199.030	154.389.150	205.392.510	242.361.450

5.2.4 Peramalan Biaya Variabel, Biaya Tetap

Tabel 5.22 Peramalan biaya variabel

Tahun	Biaya	x	x ²	xy
2011	171.263.187	-2	4	-342.526.374
2012	195.502.417	-1	1	-195.502.417
2013	229.202.868	0	0	-
2014	286.039.497	1	1	286.039.497
2015	350.243.965	2	4	700.487.930
total	1.232.251.933	0	10	448.498.636

$$y = a + bx$$

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

$$= \frac{(5 \times 448.498.636) - (0 \times 1.232.251.933)}{(5 \times 10) - (0)^2}$$

$$= \frac{2.242.492.179 - 0}{50}$$

$$= \text{Rp.}44.849.864$$

$$a = \frac{\sum y - b (\sum x)}{N}$$

$$= \frac{1.232.251.193 - 44.849.864 (0)}{5}$$

$$= \text{Rp.}237.480.414$$

$$y = a + bx$$

$$= 237.480.414 + 44.849.864 (3)$$

$$= 237.480.414 + 134.549.590$$

$$= \text{Rp.}372.030.005$$

Tabel 5.23 Peramalan Biaya Tetap

Tahun	Biaya	x	x ²	xy
2011	55.193.777	-2	4	-110.387.554
2012	58.906.848	-1	1	-58.906.848
2013	65.892.097	0	0	-
2014	71.551.567	1	1	71.551.567
2015	80.640.500	2	4	161.280.999
	332.184.789	0	10	63.538.164

$$\begin{aligned}
 y &= a + bx \\
 b &= \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \\
 &= \frac{(5 \times 63.538.164) - (0 \times 325.572.467)}{(5 \times 10) - (0)^2} \\
 &= \frac{317.690.821 - 0}{50} \\
 &= \text{Rp.}6.353.816 \\
 A &= \frac{\sum y - b (\sum x)}{N} \\
 &= \frac{325.572.467 - 6.353.816 (0)}{5} \\
 &= \text{Rp.}66.436.958 \\
 y &= \\
 a + bx &= 66.436.958 + 6.353.816 (3) \\
 &= 66.436.958 + 19.061.449 \\
 &= \text{Rp.}85.498.407
 \end{aligned}$$

5.2.5 Peramalan Harga Jual dan Penjualan

Tabel 5.24 Peramalan Harga Penjualan

Tahun	y	X	x ²	Xy
2011	11.000	-2	4	-22.000
2012	12.000	-1	1	-12.000
2013	13.000	0	0	-
2014	14.000	1	1	14.000
2015	15.000	2	4	30.000
$\sum$	65.000	0	10	10.000

$$\begin{aligned}
 y &= a + bx \\
 b &= \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \\
 &= \frac{(5 \times 10.000) - (0 \times 65.000)}{(5 \times 10) - (0)^2} \\
 &= \frac{50.000 - 0}{50}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 1.000 \\
 a &= \frac{\sum y - b (\sum x)}{N} \\
 &= \frac{65.000 - 1.000 (0)}{5} \\
 &= 13.000 \\
 y = a + bx &= 13.000 + 1.000 (3) \\
 &= 13.000 + 3.000 \\
 &= 16.000
 \end{aligned}$$

Tabel 5.25 Peramalan Penjualan

Tahun	Volume Penjualan (y)	X	x ²	XY
2011	32.598	-2	4	-65196
2012	34.816	-1	1	-34816
2013	36.934	0	0	0
2014	42.445	1	1	42445
2015	46.940	2	4	93880
Total	193.733	0	10	36313

$$\begin{aligned}
 y &= a + bx \\
 b &= \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{n \sum x^2 - (\sum x)^2} \\
 &= \frac{(5 \times 36.313) - (0 \times 193.733)}{(5 \times 10) - (0)^2} \\
 &= \frac{181.565 - 0}{50} \\
 &= 3.631 \\
 a &= \frac{\sum y - b (\sum x)}{N} \\
 &= \frac{193.733 - 3.631 (0)}{5} \\
 &= 38.746
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 y = a+bx &= 38.746 + 3.631 (3) \\
 &= 38.746 + 10.893 \\
 &= 49.639 \text{ unit}
 \end{aligned}$$

Perhitungan BEP tahun 2016

Diketahui :

Penjualan : Rp.794.224.000

Total penjualan (Unit): 49.639

Biaya Tetap (Fc) : Rp.85.498.407

Biaya Variabel (Vc) : Rp.372.030.005

Harga Jual : Rp.16.000

Biaya Variabel (Unit) : Rp.7.494

$$\begin{aligned}
 \text{BEP (Q)} &= \frac{\text{Biaya Tetap}}{\text{Harga jual} - \text{Biaya Variabel (Unit)}} \\
 &= \frac{85.498.407}{16.000 - 7.494} \\
 &= 10.051
 \end{aligned}$$

Atau jika BEP dalam rupiah

$$\begin{aligned}
 \text{BEP (Rp)} &= 10.051 \times \text{Rp.16.000} \\
 &= \text{Rp. 160.816.000}
 \end{aligned}$$

Apabila laba yang ditargetkan perusahaan sebesar Rp.24.000.000 dengan biaya yang sama maka :

$$\begin{aligned}
 \text{BEP (Q)} &= \frac{\text{Biaya Tetap} + \text{Laba yang diinginkan}}{\text{Harga} - \text{Biaya Variabel (unit)}} \\
 &= \frac{85.498.407 + 24.000.000}{16.000 - 7.494} \\
 &= 12.873 \text{ unit}
 \end{aligned}$$

Atau jika BEP dalam Rupiah

$$\begin{aligned}
 \text{BEP (Rp)} &= 12.873 \times \text{Rp.16.000} \\
 &= \text{Rp. 205.968.000}
 \end{aligned}$$

Apabila terjadi kenaikan pada biaya variabel dan tetap sebesar 10% dan harga Rp.1.000 maka :

$$\begin{aligned} \text{BEP (Q)} &= \frac{94.048.248}{17.000 - 8.244} \\ &= 10.741 \text{ Unit} \end{aligned}$$

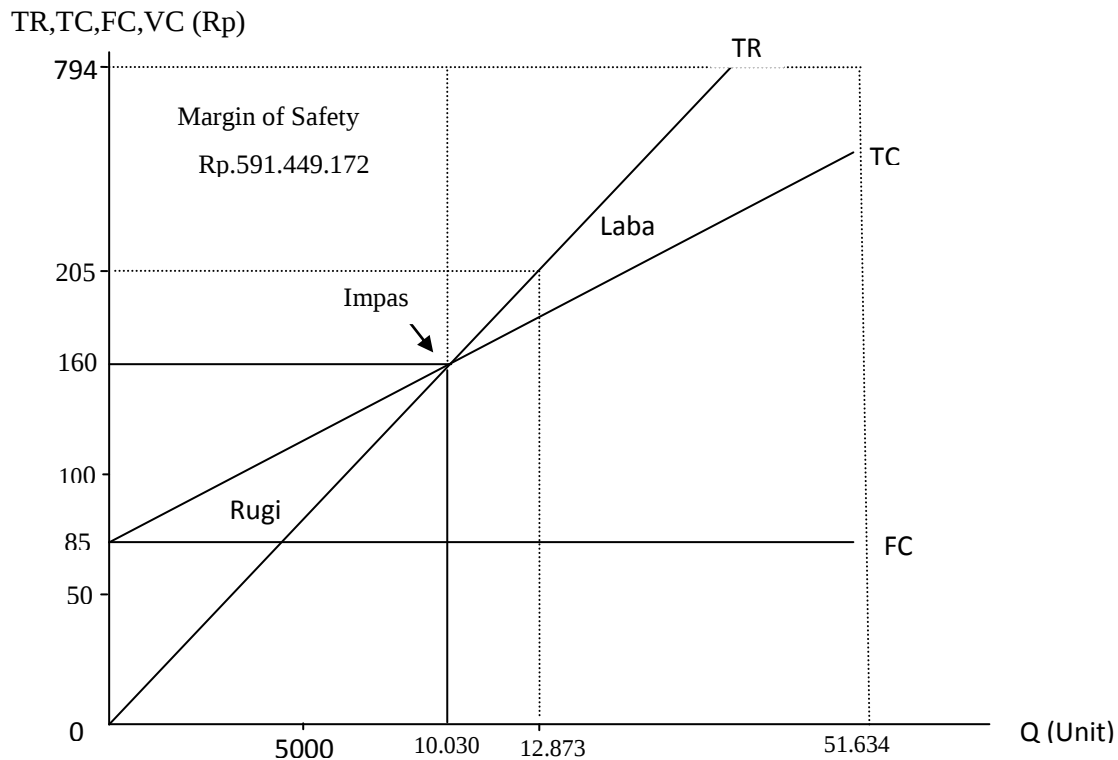
Atau jika BEP dalam rupiah

$$\begin{aligned} \text{BEP (Rp)} &= 10.741 \times \text{Rp. } 17.000 \\ &= \text{Rp. } 182.597.000 \end{aligned}$$

Tabel 5.26 rekap perhitungan kuantitas yang dijual

Uraian	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total Penjualan (Unit)	32.958	34.428	36.934	42.445	46.940	49.639
Harga jual (Rp)	11.000	12.000	13.000	14.000	15.000	16.000
Penerimaan (Rp)	362.538.000	413.136.000	480.142.000	594.230.000	704.100.000	794.224.000
Biaya Variabel Total (Rp)	171.263.187	195.502.417	229.202.868	286.039.497	350.243.965	372.030.005
Biaya tetap Total (Rp)	55.193.777	58.906.848	65.892.097	69.979.464	77.729.464	85.498.407
Biaya variabel per Unit (Rp)	5.196	5.679	6.206	6.739	7.462	7.494
BEP (unit)	9509	9319	9698	9854	10.697	10.051
BEP Dalam Rupiah(Rp)	104.599.000	118.828.000	126.074.000	137.956.000	160.455.000	160.816.000
BEP (unit) dengan laba Rp.24.000.000						12.873
BEP (Rp) dengan laba Rp.24.000.000						205.968.00

Grafik Pada tahun 2016



5.3 Margin Of Safety

Margin Pengaman yang dinyatakan sebagai persentase dari penjualan disebut *Margin of Safety Ratio* dapat dihitung sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Margin of Safety (2016)} &= \frac{\text{Penjualan yang dibudgetkan} - \text{penjualan impas}}{\text{Penjualan yang di budgetkan}} \times 100\% \\
 &= \frac{794.224.000 - 202.774.828}{826.144.000} \times 100\% \\
 &:= 72\%
 \end{aligned}$$

Ini berarti bahwa volume penjualan perusahaan tidak boleh turun lebih dari 72% dari penjualan yang di budgetkan agar tidak menderita kerugian. Setelah perusahaan menentukan margin of safety yang menentukan standar penjualan yang tidak boleh turun lebih dari margin of safety yang sudah ditentukan dari penjualan, agar perusahaan tidak menderita kerugian maka perusahaan dapat menentukan tingkat keuntungan perusahaan yang dapat dicapai :

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang dilakukan pada PO.An-nisa, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Dari analisis diketahui bahwa tingkat Break Even Point pada tahun 2016 adalah 10.050 unit atau Rp.158.330.383.
- b. Jika perusahaan menargetkan laba sebesar Rp.24.000.000 maka penjualan minimal yang harus dijual perusahaan adalah 12.873 unit atau Rp. 202.774.828.
- c. Margin of Safety pada tahun 2016 adalah 72% Ini berarti bahwa volume penjualan perusahaan tidak boleh turun lebih dari 72% dari penjualan yang di budgetkan agar tidak menderita kerugian.

6.2 Saran

- a. PO.An-nisa harus menjual produknya pada tingkat kuantitas yang telah ditetapkan agar tidak mengalami kerugian yaitu sebesar 10.050 unit, jika perusahaan ingin mencapai target laba yang diinginkan maka perusahaan harus menjual produknya sebesar 12.873 Unit . Dan menjaga penjualan tetap diatas margin of safety 72% dari penjualan yang di budgetkan.
- b. PO.An-nisa mungkin harus mencoba menciptakan produk baru tetapi dengan pemberian bumbu yang sama seperti menggunakan bahan baku Singkong, Nangka jadi PO.An-nisa memiliki pilihan produk yang dapat dinikmati oleh konsumen, karena pada tahun 2014-2015 penjualan Lanting mulai menurun.

DAFTAR PUSTAKA

- Adolph Matz , Milton F.Usry dan Lawrebce H.Hammer.1990. *Akuntansi Biaya*. Jakarta : Erlangga
- Bustami Bastian dan Nurlela. 2009. *Akuntansi Biaya*. Jakarta : Mitra Kencana Media
- George Strauss , Leonard R Sayles. 1990. *Manajemen Pemasaran* Jakarta : PT.Pustaka Binaman Presindo
- Haryono Jusup. 2005. *Dasar dasar akuntansi, Edisi 6* . Yogyakarta : STIE YPKN
- Margaret Attwood and Stuar Dimmoch. 1999. *Manajemen Personalia*. Bandung : ITB
- Mulyadi. 2001. *Akuntansi Manajemen*. Yogyakarta : STIE YKPN
- Mulyadi. 2005. *Akuntansi biaya, edisi5*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Philip Kotler. 2007. *Manajemen Pemasaran*, Jakarta: PT Indeks
- Prof.Dr.H.Buchari Alma. 2007. *Manajemen Pemasaran*. Jakarta : Alfabeta
- Soemarso S.R. 2004. *Akuntansi Suatu Pengantar*. Buku 2,Edisi 5. Jakarta: Salemba Empat
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Bisnis*. Jakarta : Alfabeta