

No. Dok: 6419

TUGAS AKHIR
ANALISIS *BREAK EVEN POINT* SEBAGAI PEDOMAN DALAM
MERENCANAKAN LABA PADA PT NUSA INDAH JAYA
UTAMA

Diajukan Untuk memenuhi Persyarat Tugas Akhir
Program Studi D-IV Administrasi bisnis Otomotif
Politeknik STMI Jakarta



DATA BUKU PERPUSTAKAAN	
Tgl Terima	12/08/2022
No Induk Buku	578/ABO/SB/TA/21

NAMA : AGUNG DARMAWAN

NIM : 1715066

POLITEKNIK STMI JAKARTA
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA
JAKARTA
2019

SUMBANGAN ALUMNI

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL TUGAS AKHIR:

**“ANALISIS *BREAK EVEN POINT* SEBAGAI PEDOMAN UNTUK
MERENCANAKAN LABA PADA PT NUSA INDAH JAYA UTAMA”**

DISUSUN OLEH:

Nama : Agung Darmawan
NIM : 1715066
Program Studi : Administrasi Bisnis Otomotif

Telah Diperiksa, Disetujui Untuk Diajukan
dan Dipertahankan Dalam Tugas Akhir
Politeknik STMI Jakarta

Jakarta, Juni 2019

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



Drs. Ubaldus Upa, M.Sc
NIP. 195504121986031003

POLITEKNIK STMI JAKARTA
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN RI
TAHUN 2019

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL TUGAS AKHIR

"ANALISI *BREAK EVEN POINT* SEBAGAI PEDOMAN UNTUK MERENCANAKAN
LABA PADA PT NUSA INDAH JAYA UTAMA"

DISUSUN OLEH:

NAMA : AGUNG DARMAWAN

NIM : 1715066

PROGRAM STUDI : ADMINISTRASI BISNIS OTOMOTIF

Telah Diuji oleh Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif
Politeknik STMI Jakarta pada Hari Jum'at Tanggal 12 Juli 2019

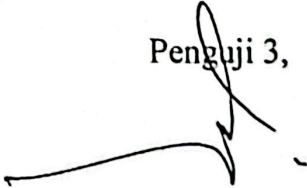
Jakarta, 12 Juli 2019

Menyetujui,

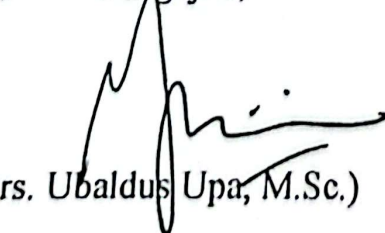
Penguji 1,


(Dra. Sri Daryuni, M.M.)

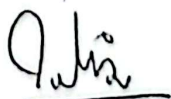
Penguji 3,


(Dr. Sadar Sukma Adnan, S.E., M.Pd.)

Penguji 2,


(Drs. Ubaldus Upa, M.Sc.)

Penguji 4,


(Yulius Jatmiko Nuryatno, S.E., M.M.)

POLITEKNIK STMI JAKARTA
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN R.I

JAKARTA

2019

LEMBAR BIMBINGAN PENYUSUNAN LAPORAN TA

Nama : Agung Darmawan
 NIM : 1715066
 Judul TA : Analisis Break Event Point sebagai Alat bantu perencanaan
 Laba Paksa PT Nusa Indah Jaya Utama
 Pembimbing : Drs. Ubaidur Upa, M.Sc

Tanggal	Bab	Keterangan	Paraf
13/3/2019	BAB I	BAB I : Pendahuluan	
18/3/2019	BAB I	Review BAB I	
25/3/2019	BAB II	- BAB II : Landasan Teori (Review)	
1/4/2019	BAB II	Review BAB II	
8/4/2019	BAB III	Review BAB III	
29/4/2019	BAB IV	Review BAB IV	
6/5/2019	BAB IV	Review BAB IV	
13/5/2019	BAB V	Review BAB V	
22/5/2019	BAB V	Review BAB V	
	BAB VI	- u - BAB VI	

Mengetahui,
 Ka Prodi Administrasi Bisnis Otomotif

 NIP: 19540741982032103

Pembimbing

 NIP: 195104121986031003

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya Mahasiswa Politeknik STMI Jakarta Kementerian Perindustrian R.I.

Nama : Agung Darmawan
NIM : 1715066
Program Studi : Administrasi Bisnis Otomotif

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

“ANALISIS *BREAK EVEN POINT* SEBAGAI PEDOMAN UNTUK MERENCANAKAN LABA PADA PT NUSA INDAH JAYA UTAMA”

- Dibuat dan diselesaikan sendiri dengan menggunakan literatur hasil kuliah, survey lapangan, dosen pembimbing, melalui tanya jawab, serta buku-buku, jurnal acuan yang tertera dalam referensi pada karya Tugas Akhir ini,
- Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapat gelar sarjana sains terapan/sarjana di Politeknik STMI Jakarta atau Universitas/Perguruan Tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu digunakan sebagai referensi yang semestinya.
- Bukan merupakan karya tulis terjemahan dari kumpulan buku atau judul acuan yang tertera dalam referensi pada karya Tugas Akhir saya.
- Jika terbukti saya tidak memenuhi apa yang telah saya nyatakan seperti di atas, maka karya Tugas Akhir saya ini dibatalkan.

Jakarta, Juni 2019
Yang membuat pernyataan



Agung Darmawan

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di PT Nusa Indah Jaya Utama dengan tujuan (1) untuk mengetahui tingkat penjualan agar perusahaan mencapai titik impas dalam unit dan rupiah pada tahun 2020 (2) untuk mengetahui tingkat penjualan minimal agar perusahaan mendapatkan laba yang diinginkan pada tahun 2020 (3) untuk mengetahui presentase titik aman (Margin of Safety) pada tahun 2020. PT Nusa Indah Jaya Utama bergerak dalam bidang manufaktur otomotif (parts). Hasil analisis sebagai berikut: (1) titik impas pada tahun 2020 dicapai sebesar Rp 1.426.451.238 dan titik impas dalam unit sebanyak 259.354 unit (2) laba yang diinginkan perusahaan pada tahun 2020 sebesar Rp 476.581.731 dengan penjualan minimal sebesar Rp 2.309.010.000 dan dalam unit sebanyak 419.820 unit (3) besarnya presentase tingkat toleransi penurunan penjualan atau margin of safety sebesar 38,22% yang dinyatakan dalam rupiah sebesar Rp 882.503.622 atau 160.466 unit, yang artinya perusahaan tidak boleh mengalami penurunan lebih dari 38,22% dari penjualan yang direncanakan.

Kata Kunci: Titik Impas, Penjualan Yang Direncanakan, Margin of Safety

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur serta terimakasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas petunjuk, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini berjudul “Analisis *Break Even Point* Sebagai Pedoman Untuk Merencanakan Laba Pada PT Nusa Indah Jaya Utama”. Adapun Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan jenjang D-IV jurusan Administrasi Bisnis Otomotif pada Politeknik STMI Jakarta.

Keberhasilan Penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dukungan serta dorongan dari pihak-pihak terkait. Oleh karena itu, pada kesempatan ini tidak lupa juga Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini diantaranya:

1. Bapak Dr. Mustofa, S.T, M.T selaku Direktur Politeknik STMI Jakarta d.h Sekolah Tinggi Manajemen Industri (STMI).
2. Bapak Yulius Jatmiko N, S.E., M.M. selaku Ketua Prodi Administrasi Bisnis Otomotif.
3. Bapak Drs. Ubaldus Upa, M.Sc selaku Dosen Pembimbing. Terima kasih untuk bantuan, dorongan, bimbingan, motivasi, dan waktu yang telah diluangkan untuk penulis dalam proses penulisan laporan ini.
4. Bapak dan Ibu dosen yang telah membimbing dan memberikan pengajaran kepada penulis selama berkuliah di Politeknik STMI Jakarta, sehingga ilmu tersebut dapat penulis terapkan pada penulisan Tugas Akhir ini.
5. Kepada kedua orang tua penulis yang telah memberi dukungan penuh serta seluruh doa dan harapan yang dipanjatkan untuk penulis.
6. Bapak H. Saipudin, selaku Direktur PT Nusa Indah Jaya Utama yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan praktik kerja lapangan serta membantu dan mempermudah penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir.

7. Seluruh karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama yang telah membantu dan mempermudah penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
8. Hanny Khaerunnisa, Siska Novriyanti, Teuku M. Yunus, Zaki Laudza, Anggreani Winowatan, Salimah Rahmafida, Amalia Indri, Yudistira Saputra, dan Annisa Nur Hasanah yang telah menjadi sahabat yang baik bagi penulis dan menemani penulis selama berkuliah di Politeknik STMI Jakarta.
9. Jazria Hanifa, Dyah Ayu, dan Anisa Putri F yang telah memberi *support* serta motivasi kepada penulis dan menjadi tempat cerita keluh kesah dalam proses penulisan Tugas Akhir ini.
10. Teman-teman seperjuangan jurusan Administrasi Bisnis Otomotif 2015 yang juga memberikan motivasi, semangat, dan atas ketersediaanya untuk saling berbagi ilmu, informasi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
11. Dan kepada pihak – pihak lain yang telah begitu banyak membantu namun tidak dapat disebutkan satu persatu terimakasih atas dukungan serta bantuannya dalam penulisan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi perkembangan Ilmu pengetahuan khususnya di bidang Administrasi Bisnis Otomotif.

Jakarta, Juni 2019

Penulis
Agung Darmawan

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Pokok dan Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sitematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Pengertian Akuntansi Biaya.....	7
2.1.1 Pengertian Biaya.....	7
2.1.2 Penggolongan Biaya.....	7
2.1.3 Pemisahan Biaya Tetap dengan Biaya Variabel.....	13
2.1.4 Metode Pemisahan Biaya Semi Variabel.....	14
2.2 Peramalan.....	16
2.2.1 Pengertian Peramalan.....	16
2.2.2 Teknik – Teknik Peramalan.....	16
2.3 Analisis Break Even Point.....	19
2.3.1 Pengertian Break Even Point (BEP).....	19
2.3.2 Manfaat Break Even Point.....	19
2.3.3 Tujuan Analisis Titik Impas.....	20
2.3.4 Asumsi dan Keterbatasan Analisis Titik Impas.....	21
2.3.5 Gambar Break Even Point.....	23
2.3.6 Perhitungan <i>Break Even Point</i>	24
2.3.7 Perhitungan Penjualan Minimal.....	25
2.4 Perencanaan Laba.....	26
2.5 <i>Margin of Safety</i> (Tingkat Keamanan).....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	27

3.1	Jenis Data yang Dibutuhkan.....	27
3.1.1	Data Kualitatif.....	27
3.1.2	Data Kuantitatif.....	27
3.2	Sumber Data.....	28
3.3	Metode Pengumpulan Data.....	28
3.4	Metode Pengolahan Data.....	28
3.5	Teknik Analisis Data.....	29
3.6	Kerangka Berfikir.....	31
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		32
4.1	Pengumpulan Data.....	32
4.1.1	Profil Perusahaan.....	32
4.1.2	Sejarah Perusahaan.....	33
4.1.3	Visi dan Misi Perusahaan.....	35
4.1.4	Lokasi Perusahaan.....	36
4.1.5	Layout Perusahaan.....	36
4.1.6	Struktur Organisasi.....	37
4.1.7	Data Aktiva Tetap Perusahaan.....	38
4.1.8	Biaya Penyusutan.....	39
4.1.9	Aspek Sumber Daya Manusia.....	40
4.1.10	Aspek Produksi.....	44
4.1.11	Aspek Pemasaran.....	55
4.1.12	Aspek Keuangan.....	60
4.2	Pengolahan Data.....	61
4.2.1	Harga Pokok Penjualan.....	61
4.2.2	Laporan Laba/Rugi PT Nusa Indah Jaya Utama.....	63
4.2.7	Laporan Neraca PT Nusa Indah Jaya Utama.....	64
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		66
5.1	Peramalan.....	66
5.1.1	Pendapatan Penjualan.....	66
5.1.2	Peramalan Pendapatan Penjualan.....	66
5.1.3	Unit Penjualan.....	68
5.1.4	Peramalan Unit Penjualan.....	68

5.2	Penggolongan Biaya dan Pemisahan Biaya Semi Variabel	70
5.2.1	Penggolongan Biaya.....	70
5.2.2	Pemisahan Biaya Semi Variabel.....	72
5.2.3	Peramalan Biaya Variabel	77
5.3	<i>Break Even Point</i> Tahun 2020.....	78
5.4	Perencanaan Laba Tahun 2020.....	80
5.5	Penentuan Penjualan Minimal Tahun 2020.....	81
5.6	<i>Margin of Safety</i> Tahun 2020.....	82
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		84
6.1	Kesimpulan	84
6.2	Saran	85
DAFTAR PUSTAKA.....		86

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Kendaraan Bermotor.....	1
Tabel 4.1 Aktiva Tetap PT Nusa Indah Jaya Utama.....	38
Tabel 4.2 Biaya Penyusutan PT Nusa Indah Jaya Utama.....	39
Tabel 4.3 Data Karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama.....	42
Tabel 4.4 Jadwal Kerja Karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama.....	43
Tabel 4.5 Biaya Pembelian Bahan Baku <i>Sheet Metal</i>	51
Tabel 4.6 Biaya Pembelian Bahan Baku <i>Alfasol</i>	52
Tabel 4.7 Biaya Tenaga Kerja Langsung PT Nusa Indah Jaya Utama.....	52
Tabel 4.8 Biaya <i>Overhead</i> Pabrik PT Nusa Indah Jaya Utama Periode 2014 – 2018.....	53
Tabel 4.9 Total Biaya Produksi.....	54
Tabel 4.10 Harga Jual Produk <i>Klip Hardness 80</i>	55
Tabel 4.11 Data Penjualan <i>Klip Hardness 80</i>	56
Tabel 4.12 Biaya Pemasaran.....	58
Tabel 4.13 Biaya Administrasi dan Umum.....	59
Tabel 4.14 Harga Pokok Penjualan PT Nusa Indah Jaya Utama.....	61
Tabel 4.15 Laporan Laba/Rugi PT Nusa Indah Jaya Utama.....	63
Tabel 4.16 Laporan Neraca PT Nusa Indah Jaya Utama.....	64
Tabel 5.1 Pendapatan Penjualan Tahun 2014 – 2018.....	66
Tabel 5.2 Peramalan Pendapatan Penjualan.....	66
Tabel 5.3 Unit Penjualan.....	68
Tabel 5.4 Peramalan Unit Penjualan.....	68
Tabel 5.5 Biaya Tetap.....	70
Tabel 5.6 Biaya Variabel.....	71
Tabel 5.7 Biaya Semi Variabel.....	71
Tabel 5.8 Pemisahan Biaya Semi Variabel.....	72
Tabel 5.9 Pemisahan Biaya Semi Variabel.....	74
Tabel 5.10 Penggabungan Biaya Semi Variabel kedalam Biaya Tetap.....	75
Tabel 5.11 Penggabungan Biaya Semi Variabel kedalam Biaya Variabel.....	76
Tabel 5.12 Peramalan Biaya Variabel.....	77

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Grafik <i>Break Even Point</i>	23
Gambar 4.1 Lambang PT Nusa Indah Jaya Utama	35
Gambar 4.2 Lokasi PT Nusa Indah Jaya Utama	36
Gambar 4.3 <i>Layout</i> Perusahaan	36
Gambar 4.4 Struktur Organisasi PT Nusa Indah Jaya Utama.....	37
Gambar 4.5 <i>Klip Hardness</i> 80	44
Gambar 4.6 Mesin <i>Press</i> 25 ton.....	45
Gambar 4.7 Mesin <i>Press</i> 35 ton.....	46
Gambar 4.8 Alur Proses Produksi.....	46
Gambar 4.9 Gudang Penyimpanan Bahan Baku.....	47
Gambar 4.10 Ruang <i>Planing, Production and Controlling</i> (PPC)	48
Gambar 4.11 Pencetakan <i>Klip Hardness</i>	49
Gambar 4.12 Proses <i>Bending</i>	49
Gambar 4.13 Proses <i>Coating</i>	50
Gambar 4.14 Proses pembungkusan	51
Gambar 4.15 Saluran Distribusi.....	57
Gambar 5.1 Grafik <i>Break Even Point</i> PT Nusa Indah Jaya Utama Tahun 2020	79
Gambar 5.2 Grafik <i>Margin of Safety</i>	83

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dewasa ini, dapat dikatakan perkembangan dunia industri dari sektor otomotif terutama manufaktur meningkat pesat, ini diakibatkan permintaan pasar yang tinggi dan kebutuhan konsumen yang beragam. Dilihat dari data Badan Pusat Statistik peningkatan jumlah kendaraan di Indonesia sebagai berikut:

Tabel 1.1 Jumlah Kendaraan Bermotor

Jenis Kendaraan Bermotor	Jumlah Kendaraan Bermotor (Unit)				
	2013	2014	2015	2016	2017
Mobil Penumpang	11.484.514	12.599.038	13.480.973	14.580.666	15.493.068
Mobil Bis	2.286.309	2.398.846	2.420.917	2.486.898	2.509.258
Mobil Barang	5.615.494	6.235.136	6.611.028	7.063.433	7.523.550
Sepeda Motor	84.732.652	92.976.240	98.881.267	105.150.082	113.030.793
Jumlah	104.118.969	114.209.260	121.394.185	129.281.079	138.556.669

Sumber: (<https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/1133>)

Persaingan bisnis yang ketat sangat mempengaruhi kehidupan perusahaan karena jika perusahaan tidak merencanakan dan membuat strategi yang baik maka perusahaan dapat mengalami penurunan sampai gulung tikar, sehingga dalam proses pengambilan keputusan untuk masalah – masalah yang timbul pihak manajemen harus mampu mengendalikan permasalahan dengan baik. Apabila manajemen tidak dapat mengatasi permasalahan tersebut akan mengakibatkan ketidakmampuan perusahaan dalam persaingan bisnis yang sedang berjalan, hingga akhirnya mengalami kebangkrutan.

Salah satu tujuan berdirinya suatu perusahaan adalah untuk memperoleh laba yang maksimal agar kelangsungan hidup perusahaan tetap berjalan. Dalam memperoleh laba yang maksimal diperlukan perencanaan sebagai pedoman dalam melakukan penjualan. Laba didapat jika pendapatan melebihi total biaya yang dikeluarkan, oleh sebab itu agar pendapatan meningkat perusahaan harus menaikkan tingkat penjualannya.

Dalam penerapannya manajemen membutuhkan data dan informasi dalam menyusun perencanaan laba, untuk mengetahui pada titik berapa hasil penjualan sama dengan biaya atau perusahaan beroperasi dalam kondisi tidak laba dan tidak rugi. Dalam hal ini, salah satu alat bantu yang digunakan manajemen adalah analisis *Break Even Point* (BEP), yang merupakan bagian dari analisis biaya-volume-laba. Analisis BEP adalah suatu keadaan dimana perusahaan beroperasi dalam kondisi tidak memperoleh pendapatan (laba) dan tidak pula menderita kerugian. Artinya dalam kondisi ini jumlah pendapatan yang diterima sama dengan jumlah biaya yang dikeluarkan. Lebih lanjut analisis ini digunakan untuk menentukan berapa unit yang harus dijual agar kita memperoleh keuntungan, baik dalam volume penjualan dalam unit maupun rupiah (Kasmir, 2018).

PT Nusa Indah Jaya Utama merupakan salah satu perusahaan industri manufaktur yang bergerak di bidang otomotif. Produk yang diproduksi adalah *Klip Hardness 80*. Sampai saat ini perusahaan belum pernah melakukan analisis untuk mengetahui berapa penjualan minimum produk tersebut yang harus dicapai agar perusahaan tidak mengalami kerugian. Laba yang diketahui untuk lima tahun terakhir (tahun 2014-2018) sebagai berikut: Rp 240.874.700, Rp 240.393.600, Rp 276.726.425, Rp 268.709.650, dan Rp 283.847.300. Dari laba yang telah diketahui terjadi penurunan pada tahun 2015 dan 2017 oleh sebab itu diperlukannya perhitungan dengan menggunakan metode *Break Even Point* agar

perusahaan dapat merencanakan laba yang diinginkan. Oleh karena itu sangat penting bagi seorang manajer untuk mengetahui *Break Even Point* (BEP) perusahaan yang dipimpinnya, sebagai pedoman untuk mengetahui tingkat penjualan pada saat perusahaan tidak memperoleh laba atau menderita kerugian. Dengan kata lain bahwa *Break Even Point* (BEP) adalah suatu titik impas dimana perusahaan tidak mengalami kerugian dan juga tidak memperoleh keuntungan.

Berdasarkan alasan – alasan yang dikemukakan diatas, maka peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “ANALISIS *BREAK EVEN POINT* SEBAGAI PEDOMAN UNTUK MERENCANAKAN LABA PADA PT NUSA INDAH JAYA UTAMA”

1.2 Pokok dan Rumusan Masalah

Salah satu tujuan dari PT Nusa Indah Jaya Utama yaitu memperoleh laba, karena sampai saat ini perusahaan tidak mengetahui tingkat penjualan minimum untuk mencapai titik impas, tingkat penjualan minimum untuk mencapai laba yang direncanakan, dan belum pernah menargetkan penurunan penjualan agar tidak menderita kerugian (*Margin of Safety*). Oleh karena itu metode yang cocok digunakan oleh PT Nusa Indah Jaya Utama adalah analisis *Break Even Point* (BEP).

Berdasarkan uraian tersebut maka rumusan masalahnya adalah:

1. Berapa tingkat penjualan agar perusahaan mencapai titik impas dalam unit dan rupiah pada tahun 2020?
2. Berapa tingkat penjualan minimal agar perusahaan mendapatkan laba yang diinginkan pada tahun 2020?
3. Berapa presentase tingkat penurunan dari penjualan yang direncanakan sampai pada titik impas agar perusahaan tidak mengalami kerugian (*Margin of Safety*) pada tahun 2020?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui berapa tingkat penjualan agar perusahaan mencapai titik impas tahun 2020.
2. Untuk mengetahui berapa tingkat penjualan yang direncanakan agar perusahaan mendapatkan laba yang diinginkan pada tahun 2020.
3. Untuk mengetahui berapa presentase tingkat penurunan dari penjualan yang direncanakan sampai pada titik impas (*Margin of Safety*) agar perusahaan tidak mengalami kerugian pada tahun 2020.

1.4 Batasan Masalah

1. Penelitian ini dilaksanakan di PT Nusa Indah Jaya Utama dengan periode penelitian tahun 2020 dengan data tahun 2014 – 2018 dan menggunakan biaya tetap dan harga jual yang sama pada tahun terakhir.
2. Objek penelitian ini adalah produk komponen otomotif, yaitu *Klip Hardness 80*.
3. Penelitian ini bersifat deskriptif yaitu hanya menjelaskan apa yang terjadi dan tidak menjelaskan mengapa hal itu terjadi.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Perusahaan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran yang selanjutnya dapat membantu manajemen PT Nusa Indah Jaya Utama dalam merencanakan laba sesuai dengan target yang diinginkan.

2. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan dapat memperdalam ilmu dalam bidang manajemen keuangan untuk dapat mengetahui titik impas penjualan di masa datang serta memanfaatkan ilmu yang sudah didapat selama perkuliahan di Politeknik STMI Jakarta.

3. Bagi Pembaca

Penulis berharap hasil penelitian ini bisa menambah pengetahuan serta wawasan bagi para pembaca mengenai analisis *Break Even Point*.

1.6 Sitematika Penulisan

Hasil dari penelitian ini akan dituangkan ke dalam sebuah laporan hasil penelitian yang disusun dengan sistematika sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang, pokok dan rumusan permasalahan, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan diutarakan mengenai dasar-dasar teori atau konsep yang digunakan sebagai dasar pemikiran ilmiah untuk membahas dan menganalisa permasalahan yang ada.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Berisikan informasi tentang jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, serta metode dan analisis data.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Berisikan hasil pengumpulan dan pengolahan data – data yang dilakukan sesuai metode dan langkah – langkah yang diuraikan di bab 3.

BAB V : ANALISA DAN PEMBAHASAN

Berisi analisa serta pembahasan terhadap hasil yang diperoleh dari hasil pengolahan data pada bab 4 melalui metode yang diterapkan dengan menggunakan teknik analisis yang telah ditentukan.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan ditarik kesimpulan dari hasil analisa pada bab 5 serta memberikan saran – saran yang dipandang perlu.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Akuntansi Biaya

Menurut (Mulyadi, 2016), akuntansi biaya adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, dan penyajian biaya pembuatan dan penjualan produk jasa dengan cara-cara tertentu serta penafsiran terhadapnya.

2.1.1 Pengertian Biaya

Menurut (Sujarweni, 2015), biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang dalam usahanya untuk mendapatkan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu baik yang sudah terjadi dan belum terjadi/baru direncanakan.

2.1.2 Penggolongan Biaya

Menurut (Supriyono, 2016), penggolongan adalah proses mengelompokkan secara sistematis atas keseluruhan elemen yang ada ke dalam golongan – golongan tertentu yang lebih ringkas untuk dapat memberikan informasi yang lebih punya arti atau lebih penting. Oleh karena itu dalam penggolongan biaya tergantung untuk apa biaya tersebut digolongkan, untuk tujuan yang berbeda diperlukan cara penggolongan biaya yang berbeda pula, atau tidak ada satu cara penggolongan biaya yang dapat dipakai untuk semua tujuan menyajikan informasi biaya. Biaya dapat digolongkan menurut:

1. Penggolongan Biaya sesuai dengan Fungsi Pokok dari Kegiatan Aktivitas Perusahaan
2. Penggolongan Biaya sesuai dengan Periode Akuntansi dimana Biaya akan Dibebankan
3. Penggolongan Biaya sesuai dengan Tendensi Perubahannya terhadap Aktivitas atau Kegiatan atau Volume

4. Penggolongan Biaya sesuai dengan Obyek atau Pusat Biaya yang Dibiayai

Adapun penjelasan dari penggolongan biaya diatas adalah sebagai berikut:

1. Penggolongan Biaya sesuai dengan Fungsi Pokok dari Kegiatan Aktivitas Perusahaan

Penggolongan biaya sesuai dengan fungsi pokok dari kegiatan aktivitas perusahaan dapat dikelompokkan menjadi:

a. Biaya Produksi

Yaitu semua biaya yang berhubungan dengan fungsi produksi atau kegiatan pengolahan bahan baku menjadi produk selesai. Biaya produksi dapat digolongkan ke dalam: (1) Biaya Bahan Baku; (2) Biaya Tenaga Kerja Langsung; (3) Biaya Overhead Pabrik.

b. Biaya Pemasaran

Yaitu biaya dalam rangka penjualan produk selesai sampai dengan pengumpulan piutang menjadi kas. Biaya ini meliputi biaya untuk melaksanakan: (1) fungsi penjualan; (2) fungsi pengadangan produk selesai; (3) fungsi pengepakan dan pengiriman; (4) fungsi adpertensi; (5) fungsi pemberian kredit dan pengumpulan piutang; (6) fungsi pembuatan faktur atau administrasi penjualan.

c. Biaya Administrasi dan Umum

Yaitu semua biaya yang berhubungan dengan fungsi administrasi dan umum. Termasuk dalam biaya ini gaji pimpinan tertinggi perusahaan, personalia,

sekretariat, akuntansi, hubungan masyarakat, kesamanan dan sebagainya.

d. Biaya Keuangan.

Adalah semua biaya yang terjadi dalam melaksanakan fungsi keuangan, misalnya: biaya bunga.

2. Penggolongan Biaya sesuai dengan Periode Akuntansi dimana Biaya akan Dibebankan

Untuk dapat menggolongkan biaya sesuai dengan periode akuntansi dimana biaya dibebankan, dimana penggolongan pengeluaran akan berhubungan dengan kapan pengeluaran tersebut akan menjadi biaya. Penggolongan pengeluaran adalah sebagai berikut:

a. Pengeluaran Modal

Pengeluaran modal adalah pengeluaran yang akan dapat memberikan manfaat (benefit) pada beberapa periode akuntansi atau pengeluaran yang akan dapat memberikan manfaat pada periode akuntansi yang akan datang.

b. Pengeluaran Penghasilan

Pengeluaran penghasilan adalah pengeluaran yang akan memberikan manfaat hanya pada periode akuntansi dimana pengeluaran terjadi.

3. Penggolongan Biaya sesuai dengan Tendensi Perubahannya terhadap Aktivitas atau Kegiatan atau Volume.

Penggolongan biaya sesuai dengan tendensi perubahannya terhadap aktivitas terutama untuk tujuan perencanaan dan pengendalian biaya serta pengambilan keputusan. Tendensi perubahan biaya terhadap kegiatan dapat dikelompokkan menjadi:

a. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap memiliki karakteristik sebagai berikut:

(1) Biaya yang jumlah totalnya tetap konsisten tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan atau aktifitas sampai dengan tingkat tertentu.

(2) Pada biaya tetap, biaya satuan (*unit cost*) akan berubah berbanding terbalik dengan perubahan volume kegiatan, semakin tinggi volume kegiatan semakin rendah biaya satuan, semakin rendah volume kegiatan semakin tinggi biaya satuan.

Berikut adalah biaya *overhead* pabrik (*factory overhead cost*) yang biasanya diklasifikasikan sebagai biaya tetap (*fixed cost*) (Widyasuti, 2017):

- Gaji eksekutif produksi
- Depresiasi atau penyusutan
- Pajak properti
- Amortisasi paten
- Gaji penyedia (*outsourcing*)
- Asuransi – properti dan kerugian
- Gaji sopan dan pegawai kebersihan
- Pemeliharaan dan perbaikan gedung dan bangunan
- Sewa

b. Biaya Variabel (*Variabel Cost*)

Biaya variabel memiliki karakteristik sebagai berikut:

(1) Biaya yang jumlah totalnya akan berubah secara sebanding (*propositional*) dengan perubahan volume kegiatan, semakin besar volume kegiatan semakin tinggi jumlah total biaya variabel, semakin rendah volume kegiatan semakin rendah jumlah total biaya variabel.

(2) Pada biaya variabel, biaya satuan tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan, jadi biaya satuan konstan.

Berikut ini adalah daftar biaya *overhead* (*overhead cost*) yang biasanya diklasifikasikan sebagai biaya variabel (*variabel cost*) (Widyastuti, 2017):

- Perlengkapan
- Bahan bakar
- Peralatan kecil (alat tulis kantor, dll)
- Kerusakan, sisa dan beban pemeliharaan
- Biaya penerimaan
- Royalti
- Biaya komunikasi
- Upah lembur
- Penanganan bahan baku (*direct material*)

c. Biaya Semi Variabel (*Semi Variabel Cost*)

Biaya semi variabel memiliki karakteristik sebagai berikut:

- (1) Biaya yang jumlah totalnya akan berubah sesuai dengan perubahan volume kegiatan, akan tetapi sifat perubahannya tidak sebanding. Semakin tinggi volume kegiatan semakin besar jumlah biaya total, semakin rendah volume kegiatan semakin rendah biaya, tetapi perubahannya tidak sebanding.
- (2) Pada biaya semi variabel, biaya satuan akan berubah terbalik dihubungkan dengan perubahan volume kegiatan tetapi sifatnya tidak sebanding. Sampai dengan tingkatan kegiatan tertentu semakin tinggi volume kegiatan semakin rendah

biaya satuan, semakin rendah volume kegiatan semakin tinggi biaya satuan.

Berikut ini adalah contoh – contoh lain dari biaya *overhead* semi variabel (*semi variabel cost*):

- Inspeksi
- Jasa departemen biaya
- Jasa departemen penggajian
- Jasa departemen personalia
- Jasa kantor pabrik
- Jasa bahan baku dan persediaan
- Air dan telepon
- Asuransi kecelakaan dan kesehatan
- Pajak penghasilan
- Pemanasan, listrik, dan generator

4. Penggolongan Biaya sesuai dengan Obyek atau Pusat Biaya yang Dibiayai.

Di dalam perusahaan obyek atau pusat biaya dapat dihubungkan dengan produk yang dihasilkan, departemen – departemen yang ada dalam pabrik, daerah pemasaran, bagian – bagian dalam organisasi yang lain, atau bahkan individu. Penggolongan biaya atas dasar obyek atau pusat biaya, biaya dibagi menjadi:

a. Biaya Langsung (*Direct Cost*)

Biaya langsung adalah biaya yang terjadinya atau manfaatnya dapat diidentifikasi kepada obyek atau pusat biaya tertentu.

b. Biaya Tidak Langsung (*Indirect Cost*)

Biaya tidak langsung adalah biaya yang terjadinya atau manfaatnya tidak dapat diidentifikasi pada obyek atau pusat biaya tertentu, atau biaya yang manfaatnya dinikmati oleh beberapa obyek atau pusat biaya.

2.1.3 Pemisahan Biaya Tetap dengan Biaya Variabel

Biaya semi variabel mengandung unsur biaya tetap dan biaya variabel. Oleh sebab itu pemisahan biaya tetap dan biaya variabel merupakan hal yang penting, terutama dalam perencanaan, pengendalian biaya pada tingkat aktivitas yang berbeda (Nurlela, 2009). Pemisahan biaya variabel dan biaya tetap diperlukan untuk tujuan:

1. Perhitungan tarif biaya *overhead* predeterminasi dan analisis varians
2. Perhitungan biaya langsung dan analisis varians
3. Analisis titik impas dan analisis biaya volume dan laba
4. Analisis biaya differensial dan komparatif
5. Analisis maksimisasi laba dan minimisasi biaya jangka pendek
6. Analisis anggaran modal
7. Analisis profitabilitas pemasaran

Untuk memisahkan biaya tetap dan biaya variabel dapat digunakan tiga metode yaitu:

1. Metode Titik Tertinggi dan Terendah (*High Low Points Method*)
2. Metode Titik Sebaran (*Scattergraph Method*)
3. Metode Kuadrat Terkecil (*Least Square Method*)

2.1.4 Metode Pemisahan Biaya Semi Variabel

1. Metode Titik Tertinggi dan Terendah (*High Low Points Method*)

Metode titik tertinggi dan terendah adalah suatu metode dalam menghitung biaya tetap dan biaya variabel dengan menggunakan dua titik yang berbeda yaitu titik tertinggi dan titik terendah. Titik yang dipilih adalah titik periode dan aktivitas tertinggi dan terendah. Periode yang dipilih tersebut tidak selalu menunjukkan jumlah biaya yang tertinggi atau terendah. Apabila periode tertinggi dan terendah biaya tidak sama dengan aktivitas maka titik yang dipilih adalah berdasarkan aktivitas, karena aktivitas dipandang sebagai pemicu dari biaya. Kedua tingkat perbedaan tersebut harus berada pada rentang yang relevan karena kita menentukan biaya tetap dan biaya variabel dalam hubungannya dengan periode waktu tertentu dan rentang volume atau kegiatan yang telah ditentukan. Disamping itu, biaya – biaya yang dipilih harus mewakili biaya normal yang dikeluarkan pada tingkat tersebut, sedangkan semua kelebihan biaya yang dihasilkan akibat kondisi abnormal harus dikeluarkan. Nama lain dari metode ini adalah metode dua titik (*two point method*).

2. Metode Titik Sebaran (*Scattergraph Method*)

Metode *Scattergraph* merupakan suatu plot dari biaya terhadap tingkatan kegiatan dimasa lalu. Metode *scattergraph* juga menunjukkan setiap perubahan yang berarti dalam hubungan antara biaya dan kegiatan pada tingkatan kegiatan yang berbeda.

Metode *scattergraph* juga merupakan suatu metode analisis sederhana yang menggunakan dua variabel. Biaya yang dianalisis disebut variabel dependen dan diplot digaris vertikal atau pada sumbu y, sedangkan aktivitas terkait disebut variabel independen yang diplot pada garis horizontal atau sumbu x. Variabel dependen adalah biaya. Variabel independen seperti, biaya tenaga kerja langsung, jam tenaga kerja langsung, jam mesin, unit output, dan persentase kapasitas.

3. Metode Analisis Regresi (*Least Square Method*)

Metode analisis regresi ini memisah biaya menjadi tetap dan variabel dengan menggunakan persamaan secara matematis. Metode ini disebut juga dengan metode *least square* (kuadrat terkecil) atau analisis regresi sederhana.

$$Y = a + bx$$

Dimana :

Y = Biaya

a = Biaya Tetap

b = Biaya Variabel

x = Volume Penjualan

2.2 Peramalan

2.2.1 Pengertian Peramalan

Menurut (Asri, 2008), *forecasting* adalah suatu cara untuk mengukur atau menaksir kondisi bisnis dimasa mendatang. Pengukuran tersebut dapat dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Pengukuran secara kuantitatif biasanya menggunakan metode statistik dan matematik. Sedangkan pengukuran secara kualitatif biasanya menggunakan judgement (pendapat). Sebenarnya kedua cara ini mempunyai kelemahan –kelemahan tersendiri.

2.2.2 Teknik – Teknik Peramalan

Secara sistematis, teknik – teknik atau metode – metode forecast dikelompokkan menjadi:

1. Forecast Berdasarkan Pendapat (*Judgement Method*)

Sumber pendapat – pendapat yang dipakai sebagai dasar melakukan forecast adalah:

- a. Pendapat salesman
- b. Pendapat sales manajer
- c. Pendapat para ahli
- d. Survey konsumen

2. Forecasat Berdasarkan Perhitungan – Perhitungan Statistik

a. Analisa Trend

- Penerapan Garis Trend secara Bebas

Dapat dikatakan bahwa penerapan garis trend secara bebas merupakan suatu cara penerapan garis trend tanpa

menggunakan rumus matematika. Meskipun demikian bukan berarti bahwa garis trend dapat ditarik begitu saja tanpa menggunakan pertimbangan – pertimbangan tertentu. Karena itu penggambaran garis trend dengan cara ini sangat subyektif dan kurang persyaratan ilmiah. Sehingga jarang digunakan.

- Penerapan Garis Trend dengan Setengah Rata – Rata

Pada metode setengah rata-rata ini sudah mulai menggunakan perhitungan-perhitungan. Unsur subyektivitas sudah dihilangkan. Metode setengah rata-rata ini lebih dapat dipertanggung jawabkan dari pada metode sebelumnya karena menggunakan perhitungan-perhitungan yang lebih pasti.

- Penerapan Garis Trend secara Matematis

Ada 2 teknik yang umumnya digunakan untuk menggambarkan garis trend secara matematis, yaitu: metode moment dan metode least square.

a) Metode Moment

Persamaan trend sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Untuk memproyeksi garis trend ini akan digunakan metode statistik dengan rumus sebagai berikut:

$$\sum Y = n.a + b\sum X$$

$$\sum XY = a\sum X + b\sum X^2$$

Rumus diatas dipergunakan untuk menghitung nilai a dan b yang dipergunakan sebagai dasar penerapan garis trend.

b) Metode *Least Square*

Dalam hal ini, terhadap data dilakukan pembagian dua kelompok. Untuk data yang jumlahnya:

- Genap, maka *score* nilai X-nya adalah
..., -5, -3, -1, 1, 3, 5, ...
- Ganjil, maka *score* nilai X-nya adalah
..., -2, -1, 0, 1, 2, ...

Persamaan trend sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Selanjutnya koefisien a dan b dicari dengan rumus:

$$a = \frac{\sum Y}{n} \quad b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Rumus diatas dipergunakan untuk menghitung nilai a dan b yang dipergunakan sebagai dasar penerapan garis trend.

Keterangan:

- Y = variabel terikat
- n = banyaknya data
- X = periode waktu
- a = nilai Y pada saat X = 0
- b = kemiringan garis lurus

2.3 Analisis Break Even Point

2.3.1 Pengertian Break Even Point (BEP)

Menurut (Sutrisno, 2013), *break even point* adalah suatu kondisi dimana pada periode tersebut perusahaan tidak mendapat keuntungan dan juga tidak menderita kerugian. Artinya pada saat itu penghasilan yang diterima sama dengan biaya yang dikeluarkan.

2.3.2 Manfaat Break Even Point

Menurut (Sutrisno, 2013), ada beberapa manfaat lain yang bisa diambil dengan menggunakan konsep *break even point*:

1. Perencanaan Penjualan atau Produksi

Pada setiap awal periode perusahaan sudah harus mempunyai perencanaan produksi atau penjualan. Rencana produksi dan penjualan bisa direncanakan dengan menggunakan konsep BEP. Penjualan yang direncanakan perusahaan tentunya disertai dengan target laba yang diinginkan.

2. Perencanaan Harga Jual Normal

Salah satu keputusan yang harus diambil oleh manajer keuangan adalah penentuan harga jual. Harga jual merupakan sejumlah uang yang dibayarkan oleh pembeli untuk mendapatkan barang/jasa yang diinginkan. Bagi perusahaan harga jual harus bisa menutup semua biaya dan target keuntungan. Apabila tidak bisa menutup target laba, apalagi biaya yang dikeluarkan berarti perusahaan dalam kondisi rugi.

Dalam membuat rencana harga jual, perusahaan mendasarkan pada proyeksi penjualan yang telah direncanakan, serta target laba pada periode yang bersangkutan.

2.3.3 Tujuan Analisis Titik Impas

Menurut (Kasmir, 2018), penggunaan analisis titik impas bagi perusahaan memberikan banyak manfaat. Secara umum analisis titik impas digunakan sebagai alat untuk mengambil keputusan dalam perencanaan keuangan, penjualan, dan produksi. Penggunaan analisis titik impas memiliki beberapa tujuan yang ingin dicapai, yaitu:

1. Mendesain spesifikasi produk
2. Menentukan harga jual per satuan
3. Menentukan jumlah produk atau penjualan minimal agar perusahaan tidak mengalami kerugian
4. Memaksimalkan jumlah produksi
5. Merencanakan laba yang diinginkan

Dalam mendesain produk, diperlukan suatu pedoman yang memberi arah bagi manajemen untuk mengambil keputusan yang berhubungan dengan biaya dan bunga. Yang dimaksud penentuan harga jual per satuan, sangat penting agar harga jual dapat diterima pelanggan. Maksud dari menentukan jumlah produksi atau penjualan minimal agar tidak mengalami kerugian agar perusahaan mampu menentukan jumlah produksi dalam kondisi tidak rugi dan tidak laba dari kapasitas produksi yang dimilikinya. Arti memaksimalkan jumlah produksi adalah dengan analisis titik impas, kita akan tahu, apakah jumlah produksi sudah maksimal atau belum. Arti dari menentukan perencanaan laba yang diinginkan adalah manajemen mampu merencanakan laba yang diinginkan dengan kapasitas produksi yang dimiliki perusahaan.

2.3.4 Asumsi dan Keterbatasan Analisis Titik Impas

Berikut merupakan asumsi dan keterbatasan analisis titik impas menurut (Kasmir, 2018) adalah sebagai berikut:

1. Biaya

Dalam analisis titik impas hanya digunakan dua macam biaya, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Oleh karena itu, kita harus memisahkan dulu komponen antara biaya tetap dan biaya variabel. Artinya mengelompokkan biaya tetap di satu sisi dan mengelompokkan biaya variabel disisi lain. Dalam hal ini secara umum untuk memisahkan kedua biaya ini relative sulit karena ada biaya yang tergolong semi variabel dan tetap.

Untuk memisahkan biaya ini dapat dilakukan melalui dua pendekatan sebagai berikut:

- a. Pendekatan analitis, yaitu kita harus meneliti setiap jenis dan unsur biaya yang terkandung satu per satu dari biaya yang ada beserta sifat – sifat biaya tersebut.
- b. Dalam hal ini harus dilakukan adalah memisahkan biaya tetap dan biaya variabel berdasarkan angka – angka dan data biaya masa depan.

2. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Biaya tetap merupakan biaya yang secara total tidak mengalami perubahan, walaupun ada perubahan volume produksi atau penjualan (dalam batas tertentu). Artinya kita menganggap biaya tetap konstan sampai kapasitas tertentu saja, biasanya produksi bertambah, biaya tetap juga menjadi lain. Contoh biaya tetap adalah seperti, gaji, penyusutan aktiva tetap, bunga, sewa atau biaya kantor, biaya tetap lainnya.

3. Biaya Variabel (*Variabel Cost*)

Biaya variabel merupakan biaya yang secara total berubah – ubah sesuai dengan perubahan volume produksi atau penjualan. Artinya asumsi ketika biaya variabel berubah – ubah secara sebanding (proporsional) dengan perubahan volume produksi atau penjualan. Dalam hal ini sulit terjadi dalam praktiknya karena dalam penjualan jumlah besar akan ada potongan – potongan tertentu, baik yang diterima maupun diberikan perusahaan. Contoh biaya variabel adalah biaya bahan baku, upah buruh langsung, dan komisi penjualan biaya variabel lainnya.

4. Harga Jual

Harga jual maksudnya dalam analisis ini hanya digunakan untuk satu macam harga jual atau harga barang yang dijual atau diproduksi

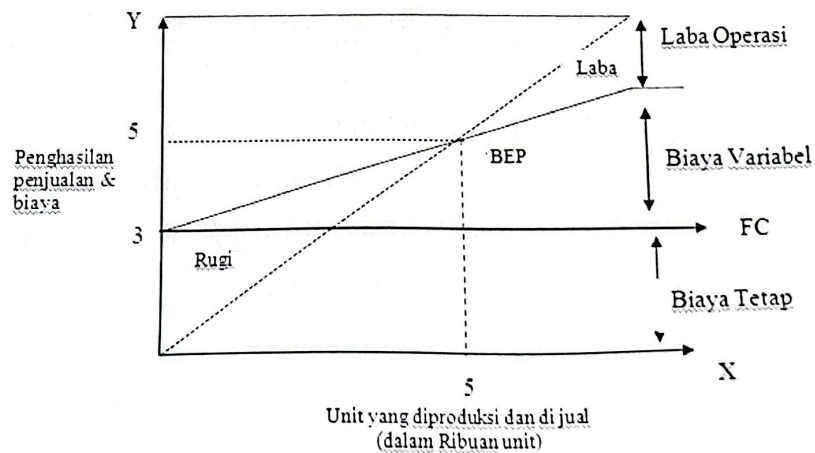
5. Tidak ada Perubahan Harga Jual

Artinya diasumsikan harga jual per satuan tidak dapat berubah selama periode analisis. Hal ini bertentangan dengan kondisi yang sesungguhnya, dimana harga jual dalam suatu periode dapat berubah – ubah seiring dengan perubahan biaya – biaya lainnya yang berhubungan dengan produk maupun tidak.

2.3.5 Gambar Break Even Point

Menurut (Riyanto, 2001), salah satu cara untuk menentukan break even point adalah dengan membuat gambar break even. Dalam gambar tersebut terdapat garis – garis biaya tetap, biaya total yang menggambarkan jumlah biaya tetap dan biaya variabel, dan garis penghasilan penjualan. Besarnya volume produksi/penjualan akan nampak pada sumbu horizontal (sumbu X) dan biaya serta penghasilan penjualan akan nampak pada sumbu vertikal (sumbu Y).

Dalam gambar *break even point* dapat ditentukan, yaitu pada titik dimana terjadi persilangan antara garis penghasilan penjualan dengan garis biaya total. Apabila dari titik tersebut kita tarik garis lurus vertikal kebawah pada sumbu akan nampak besarnya *break even point* dalam unit. Sedangkan jika dari titik tersebut ditarik garis lurus horizontal kesamping sampai sumbu Y, akan nampak besarnya *break even point* dalam rupiah. Berikut gambar grafik *Break Even Point*.



Gambar 2.1 Grafik *Break Even Point*

2.3.6 Perhitungan *Break Even Point*

Menurut (Riyanto, 2001), perhitungan break even point yang lebih tepat dapat dilakukan dengan cara “trial and error” (serba coba-coba) atau dengan menggunakan rumus-rumus aljabar. Berikut perhitungan dari break even point:

2.3.6.1 Trial and Error

Perhitungan break even point dapat dilakukan dengan cara coba-coba, yaitu dengan menghitung keuntungan operasi dari suatu volume produksi/penjualan tertentu. Apabila perhitungan tersebut menghasilkan keuntungan maka diambil volume penjualan/produksi yang lebih rendah. Apabila dengan mengambil suatu volume penjualan tertentu, perusahaan menderita kerugian maka kita mengambil volume penjualan/produksi yang lebih besar. Demikian dilakukan seterusnya hingga dicapai volume penjualan/produksi dimana penghasilan penjualan tepat sama dengan besarnya biaya total.

2.3.6.2 Rumus Aljabar

Perhitungan break even point dengan menggunakan rumus aljabar dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

a) Atas dasar unit

Perhitungan break even point atas dasar unit dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$BEP (Q) = \frac{FC}{P-V}$$

Dimana:

P = harga jual per unit

V = biaya variabel per unit

FC = biaya tetap

Q = jumlah unit produk yang dihasilkan dan dijual

b) Atas dasar sales dalam rupiah

Perhitungan break even point atas dasar sales dalam rupiah dapat dilakukan dengan menggunakan rumus aljabar sebagai berikut:

$$\text{BEP (dalam rupiah)} = \frac{\text{FC}}{1 - \frac{\text{VC}}{\text{S}}}$$

Dimana:

FC = biaya tetap

VC = biaya variabel

S = volume penjualan

2.3.7 Perhitungan Penjualan Minimal

Menurut (Riyanto, 2001), apabila kita telah menetapkan besarnya keuntungan atau profit margin yang diinginkan, maka perlulah ditentukan beberapa besarnya penjualan minimal yang harus dicapai untuk memungkinkan diperolehnya keuntungan yang diinginkan tersebut. Adapun rumus dari penjualan minimal adalah:

$$\text{Penjualan Minimal} = \frac{\text{FC} + \text{Keuntungan}}{1 - \frac{\text{VC}}{\text{S}}}$$

2.4 Perencanaan Laba

Menurut (Munawir, 2011) perencanaan laba adalah perencanaan yang dilakukan oleh perusahaan agar dapat mencapai tujuan dari perusahaan yaitu memperoleh laba. Perencanaan laba berisikan langkah-langkah yang akan ditempuh oleh perusahaan untuk mencapai besarnya target laba yang diinginkan. Laba merupakan tujuan utama dari perusahaan karena laba memiliki selisih antara pendapatan yang diterima (dari hasil penjualan) dengan biaya yang dikeluarkan, maka perencanaan laba dipengaruhi oleh perencanaan penjualan. Perencanaan laba memiliki hubungan antara biaya, volume dan harga jual. Biaya menentukan harga jual untuk mencapai tingkat laba yang dikehendaki, harga jual mempengaruhi volume penjualan, sedangkan volume penjualan mempengaruhi volume produksi. Rumus menghitung perencanaan laba adalah:

$$Q = \frac{\text{Biaya tetap} + \text{Laba yang direncanakan}}{P - VC}$$

2.5 Margin of Safety (Tingkat Keamanan)

Menurut (Kasmir, 2018), tingkat keamanan atau *margin of safety* merupakan hubungan atau selisih antara penjualan tertentu (sesuai anggaran) dengan penjualan pada titik impas. Batas aman digunakan untuk mengetahui berapa besar penjualan yang dianggarkan untuk mengantisipasi penurunan penjualan agar tidak mengalami kerugian, angka yang menunjukkan jarak antara penjualan yang direncanakan atau dibudgetkan (*budgeted sales*) dengan penjualan pada break even. Rumus *margin of safety* adalah:

$$\begin{aligned} & \text{Margin of safety} \\ &= \frac{\text{Penjualan yang direncanakan} - \text{penjualan pada break even}}{\text{Penjualan yang direncanakan}} \times 100\% \end{aligned}$$

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Data yang Dibutuhkan

Untuk melakukan penelitian tentang *break even point* memerlukan data kuantitatif dan kualitatif. Dibawah ini akan disajikan data kualitatif dan data kuantitatif yang dibutuhkan:

3.1.1 Data Kualitatif

Data kualitatif yang dibutuhkan dalam penelitian tugas akhir ini terdiri dari:

- a. Profil Perusahaan
- b. Sejarah Perusahaan
- c. Visi dan Misi Perusahaan
- d. Lokasi Perusahaan
- e. *Layout* Perusahaan
- f. Struktur Organisasi
- g. Aktiva Tetap Perusahaan
- h. Biaya Penyusutan
- i. Aspek Sumber Daya Manusia
- j. Aspek Produksi
- k. Aspek Pemasaran
- l. Aspek Keuangan

3.1.2 Data Kuantitatif

Data kuantitatif yang dibutuhkan dalam penelitian ini terdiri dari:

- a. Laporan Harga Pokok Penjualan
- b. Laporan Laba/Rugi
- c. Laporan Neraca

3.2 Sumber Data

Sumber dari data yang diperoleh oleh penulis merupakan hasil dari wawancara dan catatan yang dimiliki oleh PT Nusa Indah Jaya Utama.

3.3 Metode Pengumpulan Data

a. Wawancara

Penulis mengumpulkan daftar pertanyaan yang dibutuhkan untuk bahan penelitian lalu melakukan tanya jawab kepada pihak-pihak terkait di perusahaan mengenai pembuatan data keuangan, salah satunya yaitu pemilik perusahaan.

b. Dokumentasi

Penulis melakukan kegiatan seperti memperhatikan, memotret, dan mempelajari catatan keuangan di perusahaan seperti biaya-biaya, jumlah penjualan dan data lainnya yang dianggap penting untuk kebutuhan penelitian.

c. Studi Kepustakaan

Pengumpulan data bersumber dari buku-buku selama perkuliahan, buku di perpustakaan serta hasil penelitian sebelumnya yang dianggap berhubungan dengan teori serta metode yang diperlukan penulis.

3.4 Metode Pengolahan Data

Dalam penelitian ini penulis menyajikan rangkuman data atau nilai yang dihitung berdasarkan data yang berhasil diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk laporan keuangan, selanjutnya akan dilakukan perhitungan *break even point*, penjualan yang direncanakan, dan *margin of safety* dimana data tersebut akan dijadikan bahan analisis serta menghasilkan kesimpulan. Berikut akan disajikan tahap-tahap analisis data yang akan dilakukan, yaitu:

1. Meramalkan data penjualan
2. Penggolongan biaya tetap, biaya variabel, dan biaya semi variabel
3. Pemisahan biaya semi variabel
4. Meramalkan biaya variabel
5. Menghitung *break even point*
6. Menghitung penjualan minimal
7. Menghitung *margin of safety*

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik perhitungan untuk menghitung *break even point* yang digunakan oleh peneliti yaitu menggunakan rumus aljabar dimana sebelumnya akan dilakukan peramalan biaya tetap dan biaya variabel Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dibawah ini:

a. Metode peramalan

Untuk meramalkan penjualan, biaya tetap, dan biaya variabel yang digunakan yaitu metode *least square*.

$$Y = a + bx$$

$$a = \frac{\sum Y}{n} \quad b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Dimana :

Y = Variabel terikat

N = Banyaknya data

X = Periode waktu

a = Biaya Tetap

b = Biaya Variabel

b. Perhitungan Break Even Point

- Atas dasar sales dalam rupiah:

$$\text{BEP (dalam rupiah)} = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{S}}$$

Dimana:

FC = biaya tetap

VC = biaya variabel

S = volume penjualan

- Atas dasar sales dalam unit:

$$\text{BEP (unit)} = \frac{FC}{P - V}$$

Dimana:

P = harga jual per unit

V = biaya variabel per unit

FC = biaya tetap

c. Menentukan Penjualan Minimal atau Penjualan yang Direncanakan

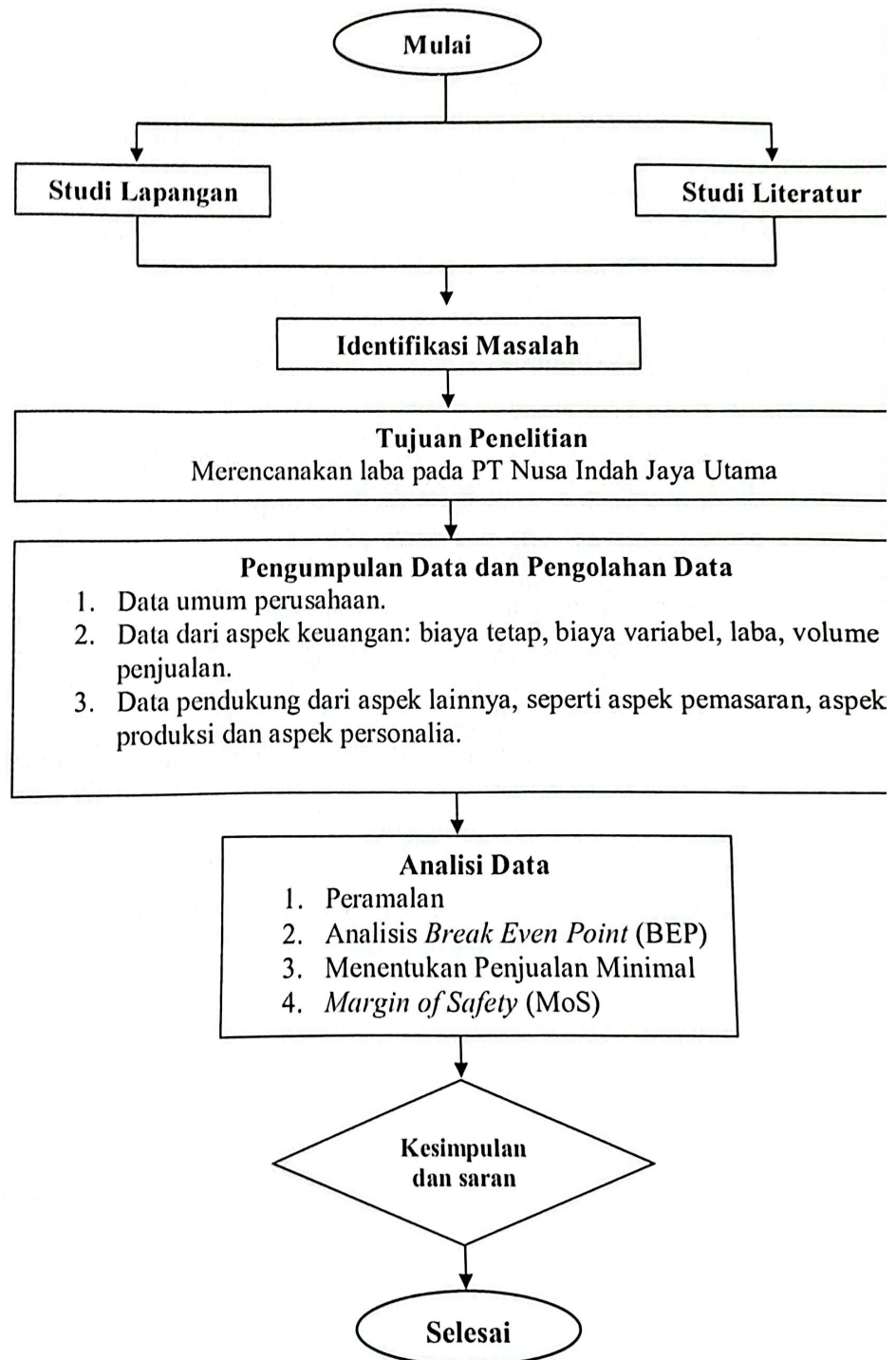
$$\text{Penjualan minimal} = \frac{FC + \text{Keuntungan}}{1 - \frac{VC}{S}}$$

d. Menghitung Margin of Safety

Margin of safety

$$= \frac{\text{Penjualan yang direncanakan} - \text{penjualan pada break even}}{\text{Penjualan yang direncanakan}} \times 100\%$$

3.6 Kerangka Berfikir



BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data

Dalam bagian ini akan disajikan data yang dikumpulkan terdiri dari: profil perusahaan, sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, lokasi perusahaan, *layout* perusahaan, struktur organisasi, aset perusahaan, aspek sumber daya manusia, aspek produksi, aspek pemasaran, dan aspek keuangan dari PT Nusa Indah Jaya Utama.

4.1.1 Profil Perusahaan

Nama Perusahaan	: PT Nusa Indah Jaya Utama
Status Perusahaan	: Industri Manufaktur (<i>Parts</i>)
Tahun Berdiri	: 1974, berubah PT 2007
Pendiri Perusahaan	: H. M Kusnadi
Alamat Perusahaan	: Jalan Laskar No. 49 Pekayon Jaya, Bekasi.
Jumlah Tenaga Kerja	: 65 Orang
Jenis Produk	: <i>Klip Hardness 80</i>
Daftar Konsumen Tetap	: PT Mitsubishi Kramayudha Motors
TDP	: 102614611073
NPWP	: 02.182.710.0-0006.000
SIUP	: 510/656-BPPT/PM/IX/2013

4.1.2 Sejarah Perusahaan

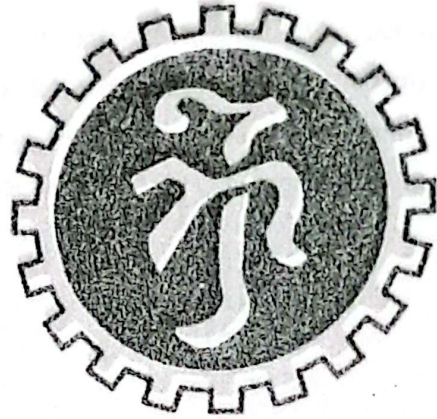
Berdirinya PT Nusa Indah Jaya Utama pada tahun 1974 di Jakarta dengan nama CV Nusa Indah Jaya Utama dan bergerak dalam penanganan limbah besi dari kapal - kapal tua. Pemilik CV bernama bapak H. Muhammad Kusnadi dan merupakan kepemilikan perseorang. Pada tahun 1976 CV Nusa Indah bekerja sama dengan PT Mitsubishi Kramayudha Motors (PT MKM) dalam penanganan limbah / *Scrapstamping* mobil *colt* yang diproduksi pertama di Indonesia dan bergerak aktif dalam pengadaan *man power* untuk PT MKM yang berada di jalan rawa teratai pulogadung. Pada tahun 1978 telah menjadi rekanan tetap PT MKM khususnya dibagian penanganan pengerjaan *part* komponen mobil *colt* yang bertempat di *work shop*. Tahun 1980 CV Nusa Indah Jaya Utama mendapatkan pekerjaan tambahan dalam pembuatan *packing part* komponen dalam bentuk CKD (*Complete Knock Down*) yang dikirim untuk *supplier* PT MKM. Pada tahun 1987 PT MKM membuat lokalisasi komponen untuk semua jenis kendaraannya (Mobil L300, *colt diesel* dan fuso).

CV Nusa Indah Jaya Utama juga dipercaya oleh PT MKM untuk melakukan pekerjaan yang menggunakan mesin PP ukuran 25 ton, 40 ton, 60 ton dan 80 ton yaitu untuk produksi Klip *Hardness*, *Utility Mtg Bracket Front* dan *Bridge Tube Upper Middle*. Pada tahun 1991 CV Nusa Indah Jaya Utama pindah lokasi di jalan pulogebang dengan luas area 1350m persegi dan menjadi *home industri* dalam pengerjaan komponen mitsubishi serta bekerja sama dengan PT Daihatsu Motor Indonesia. Pada tahun 1991 memperluas pekerjaan dibidang pabrikasi untuk konstruksi pengeboran

minyak di bantan. Pada tahun 2007 berubah menjadi PT Nusa Indah Jaya Utama dan berpindah alamat di jalan laskar 49 pekayon, Bekasi Selatan.

Selain masih menjadi *vendor* utama untuk PT MKM dan PT Nusa Indah Juga menjalin kerjasama dengan ASTRA Group. Pada tahun 2013 PT Nusa Indah Jaya Utama mulai menggunakan mesin *medium press* yang didatangkan dari China dan Korea dalam mengerjakan pesanan PT Garmak Motor, mobil *chevrolet* serta motor TVS buatan india yang komponennya sebagian besar dibuat PT Nusa Indah jaya utama. Pada tahun 2014 masuk mesin *medium press* dengan kapasitas 200 - 315 ton untuk menjadi *vendor* PT Gemala Kempa daya, PT Fuji teknika Indonesia juga PT IPPI.

Berdasarkan keputusan menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia CV Nusa Indah berubah menjadi PT Nusa Indah Jaya Utama dan juga merubah anggaran dasar perseroan dengan Nomor: AHU-12765.AH.01.02.Tahun 2012. Kemudian Surat Izin Usaha Perdagangan (SIUP) Menengah untuk PT Nusa Indah Jaya Utama sendiri keluar pada tahun 2013 dengan Nomor: 510/656-BPPT/PM/IX/2013. Berikut adalah lambang PT Nusa Indah Jaya Utama.



Gambar 4.1 Lambang PT Nusa Indah Jaya Utama

4.1.3 Visi dan Misi Perusahaan

Visi

Menjadi perusahaan penyedia komponen utama industri otomotif.

Misi

Membangun perusahaan yang mampu menciptakan lapangan kerja berkualitas bagi sebanyak mungkin rakyat Indonesia dengan mengusung nilai - nilai berikut:

1. Pengembangan kompetensi karyawan secara berkelanjutan
2. Mengupayakan pertumbuhan *financial*, intelektual dan citra perusahaan yang konsisten serta melakukan investasi kembali ke dalam bisnis yang dijalankan
3. Mempertahankan *standard* kode etik yang tinggi dalam aktivitas bisnis.

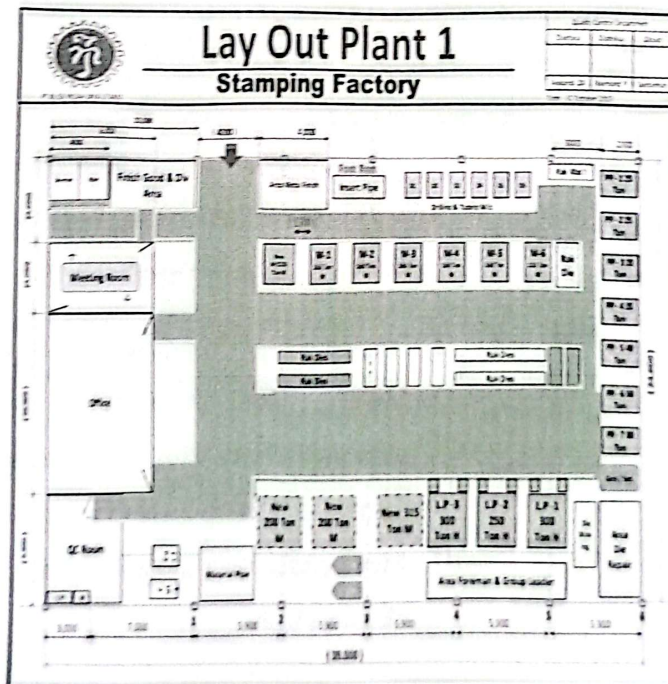
4.1.4 Lokasi Perusahaan

PT Nusa Indah Jaya Utama merupakan suatu perusahaan manufaktur yang bergerak pada bidang otomotif yang berlokasi di Jalan Laskar No. 49 Pekayon Jaya, Bekasi.



Gambar 4.2 Lokasi PT Nusa Indah Jaya Utama

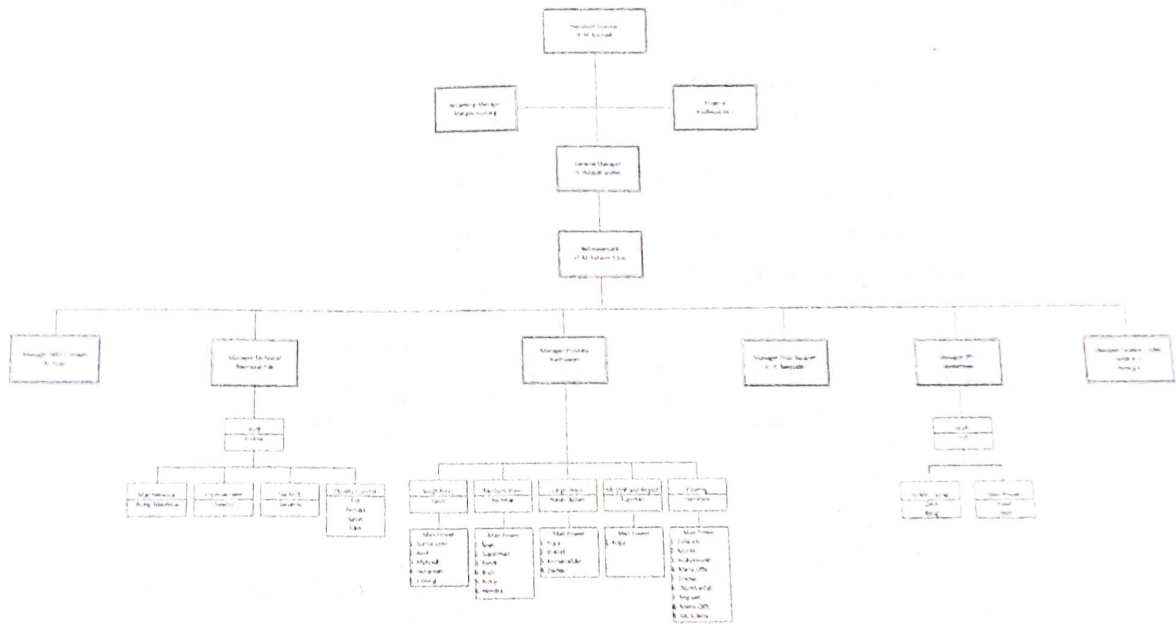
4.1.5 Layout Perusahaan



Gambar 4.3 Layout Perusahaan

4.1.6 Struktur Organisasi

Struktur organisasi menunjukkan adanya pembagian kerja dan bagaimana fungsi atau kegiatan yang berbeda-beda berkoordinasi. Struktur organisasi juga menunjukkan spesialisasi pekerjaan dan penyampaian laporan.



Gambar 4.4 Struktur Organisasi PT Nusa Indah Jaya Utama

4.1.7 Data Aktiva Tetap Perusahaan

Tabel 4.1 Aktiva Tetap PT Nusa Indah Jaya Utama

No	Keterangan	Unit	Harga Satuan	Total
1	Aktiva Berwujud :			
	Tanah			Rp 3.096.000.000
	Bangunan			Rp 2.500.000.000
	Total Tanah dan Bangunan			Rp 5.596.000.000
	Mesin :			
	Mesin <i>portable press</i> 25 ton	1	Rp 25.000.000	Rp 25.000.000
	Mesin <i>portable press</i> 35 ton	1	Rp 35.000.000	Rp 35.000.000
	Mesin <i>dies</i>	8	Rp 5.000.000	Rp 40.000.000
	Total Mesin			Rp 100.000.000
	Peralatan			Rp 6.500.000
	Inventaris Kantor :			
	<i>Air Conditioner</i>	4	Rp 2.500.000	Rp 10.000.000
	Lemari	3	Rp 2.000.000	Rp 6.000.000
	Kursi	32	Rp 150.000	Rp 4.800.000
	Meja kantor sedang	13	Rp 450.000	Rp 5.850.000
	Meja kantor besar	3	Rp 1.200.000	Rp 3.600.000
	Meja produksi	4	Rp 250.000	Rp 1.000.000
	Komputer	10	Rp 3.000.000	Rp 30.000.000
	Printer	2	Rp 650.000	Rp 1.300.000
	Alat Tulis Kantor		Rp 3.000.000	Rp 3.000.000
	Telepon	1	Rp 250.000	Rp 250.000
	Dispenser	4	Rp 250.000	Rp 1.000.000
	Papan tulis elektrik	2	Rp 17.000.000	Rp 34.000.000
	Total Inventaris Kantor			Rp 100.800.000
	Kendaraan :			
	Mobil <i>pick up</i>	1	Rp 175.000.000	Rp 175.000.000
	<i>Forklift</i>	1	Rp 190.000.000	Rp 190.000.000
	Total Kendaraan			Rp 365.000.000
2	Aktiva Tidak Berwujud :			
	Perizinan Usaha			Rp 7.000.000
No	Keterangan	Unit	Harga Satuan	Total
	Total Aktiva Tidak Berwujud			Rp 7.000.000
	Total Aktiva			Rp 6.175.300.000

Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama

4.1.8 Biaya Penyusutan

Aktiva tetap seperti bangunan, mesin, peralatan, inventaris kantor, dan kendaraan akan mengalami penyusutan karena menurunnya nilai jual kembali akibat pemakaian selama proses produksi. Dalam menghitung penyusutan PT Nusa Indah Jaya Utama menggunakan metode garis lurus. Dengan menggunakan metode tersebut maka nilai sisa untuk masing-masing aktiva tetap ditaksir: bangunan 10%, mesin 20%, peralatan 20%, inventaris kantor 20%, dan kendaraan 10% dari nilai perolehannya. Dalam menghitung besarnya biaya penyusutan aktiva tetap per tahun perusahaan menggunakan metode garis lurus (*straight line method*) dengan rumus:

$$\text{Depresiasi per tahun} = \frac{\text{nilai perolehan} - \text{nilai sisa}}{\text{umur ekonomis}}$$

Tabel 4.2 Biaya Penyusutan PT Nusa Indah Jaya Utama

Aktiva Tetap	Nilai Perolehan	Nilai Sisa	Umur Ekonomis	Penyusutan
Bangunan	Rp 2.500.000.000	Rp 250.000.000	10 tahun	Rp 225.000.000
Mesin	Rp 100.000.000	Rp 20.000.000	5 tahun	Rp 16.000.000
Peralatan	Rp 6.500.000	Rp 1.300.000	5 tahun	Rp 1.040.000
Inventaris Kantor	Rp 100.800.000	Rp 20.160.000	5 tahun	Rp 16.128.000
Kendaraan	Rp 365.000.000	Rp 36.500.000	10 tahun	Rp 32.850.000

Sumber: Wawancara dan Pengolahan Data

4.1.9 Aspek Sumber Daya Manusia

Berikut aspek sumber daya manusia yang terdapat di PT Nusa Indah Jaya Utama.

1. Sistem Perekrutan Karyawan

Perekrutan Karyawan pada PT Nusa Indah Jaya Utama dilakukan oleh bagian *Human Resources Departement* (HRD), biasanya perusahaan melakukan perekrutan karyawan jika ada kekosongan disalah satu divisi. Karyawan baru yang direkrut umumnya adalah masyarakat sekitar Pekayon. Dalam perekrutan karyawan tidak ada kriteria tertentu untuk menjadi karyawan di PT Nusa Indah Jaya Utama, yang terpenting calon karyawan mempunyai motivasi dan tanggung jawab dalam bekerja. jenis pekerjaan PT Nusa Indah Jaya Utama memerlukan keahlian khusus, misalnya mengoperatorkan mesin. Berikut cara perekrutan masing-masing jalur :

a. Jalur khusus umur lebih dari 17 tahun (Bagian Operator)

- Membawa lamaran
- Pemanggilan calon pelamar oleh HRD
- Proses *interview* oleh HRD
- Keputusan penerimaan atau penolakan oleh HRD
- Calon pelamar menjadi karyawan masa coba

b. Jalur khusus lulusan D3/S1/S2

- Membawa lamaran
- Penerimaan dan verifikasi berkas
- Pemanggilan calon pelamar oleh HRD
- *Interview* HRD
- Test psikotes
- Keputusan penerimaan atau penolakan oleh HRD
- Calon pelamar menjadi karyawan masa coba

2. Pengenalan dan Orientasi Karyawan

Dalam pengenalan dan orientasi yang dilakukan pada PT Nusa Indah Jaya Utama saat hari pertama pekerja baru masuk. Pengenalan dan orientasi dilakukan dengan melakukan pengenalan kepada para pegawai yang telah lebih dahulu bekerja kemudian dilanjutkan dengan pengenalan mesin – mesin yang digunakan dalam proses produksi yang dilakukan oleh perusahaan.

PT Nusa Indah Jaya Utama dalam Pelatihan dan Pengembangan melakukannya dengan cara *on job training*, yaitu dengan pelatihan terhadap mesin – mesin produksi yang akan digunakan karyawan baru pada perusahaan PT Nusa Indah Jaya Utama. Pelatihan dilakukan dan diberikan kepada pegawai baru pada saat awal masuk kerja.

3. Ketenagakerjaan

Total keseluruhan tenaga kerja di PT Nusa Indah Jaya Utama sebanyak 65 orang dan adanya pembagian karyawan tetap dan karyawan tidak tetap. Berikut ini data karyawan beserta jabatannya yang bekerja di PT Nusa Indah Jaya Utama.

Tabel 4.3 Data Karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama

Karyawan Tetap			Karyawan Tidak Tetap		
No	Jabatan	Jumlah	No	Jabatan	Jumlah
1	President Direktur	1	1	Operator Large Press (Produksi Dept.)	4
2	Manajer Direktur	1	2	Operator Medium Press (Produksi Dept.)	6
3	Manajer Finance	1	3	Operator Portable Press (Produksi Dept.)	6
4	Manajer Accounting	1	4	Operator Coating (Produksi Dept.)	9
5	Manajer HRD	1	5	Staff Repair & Finishing (Produksi Dept.)	2
6	Manajer Produksi	1	6	Staff Material Parts Control (PPC Dept.)	3
7	Manajer PPC	1	7	Staff Delivery & Packing (PPC Dept.)	2
8	Manajer Technical	1	8	Staff Quality Control (Technical Dept.)	4
9	Manajer Pemasaran	1	9	Staff Maintenance Dies (Technical Dept.)	2
10	Manajer Scrub	1	10	Staff Machine Electric (Technical Dept.)	2
11	Leader Finance	1	11	Staff Kantin	2
12	Leader Accounting	1	12	Satpam	1
13	Leader HRD	1	13	Office Boy	1
14	Leader Produksi	1			
15	Leader PPC	1			
16	Leader Technical	1			
17	Leader Pemasaran	1			
18	Leader Scrub	1			
19	Staff Office	3			
Total		21	Total		44

Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama

4. Jadwal Kerja Karyawan

Karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama memiliki jadwal kerja selama 5 hari dalam seminggu. Dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.4 Jadwal Kerja Karyawan PT Nusa Indah Jaya Utama

Hari Kerja	Jam Kerja	Istirahat
Senin – Jumat	07.30 - 16.30 WIB	<ul style="list-style-type: none">• 09.20 - 09.30• 11.30 - 12.30• 14.20 - 14.30

Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama

5. Pemutusan Hubungan Kerja Karyawan

Pemutusan hubungan kerja karyawan di PT Nusa Indah Jaya Utama dapat ditinjau melalui 4 tahap yaitu:

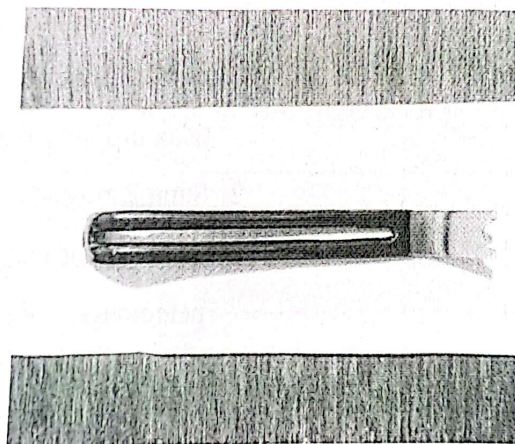
1. Memberi peringatan berupa pendekatan secara personal kepada karyawan yang melakukan pelanggaran atau tidak disiplin dalam melaksanakan kegiatan kerja
2. Surat Peringatan 1, berupa surat dan teguran lisan
3. Surat Peringatan 2, berupa surat, teguran lisan, dan pemotongan gaji
4. Surat Peringatan 3, PHK (Pemutusan Hubungan Kerja)

4.1.10 Aspek Produksi

Kegiatan produksi pada dasarnya merupakan proses bagaimana bahan baku diolah menjadi produk jadi berupa barang atau jasa. Berikut aspek produksi yang terdapat di PT Nusa Indah Jaya Utama.

1. Produk Klip *Hardness* 80

Pada PT Nusa Indah Jaya Utama ini memproduksi jenis produk Klip *Hardness* 80. Klip *Hardness* 80 ini terbuat dari *sheet metal* dengan ketebalan 1 ml dan panjang 80 mm lalu di lapiasi oleh bahan *alfasol* agar daya tahan klip lebih kuat tentunya dengan kualitas yang terbaik.



Gambar 4.5 Klip *Hardness* 80

2. Jenis Bahan Baku

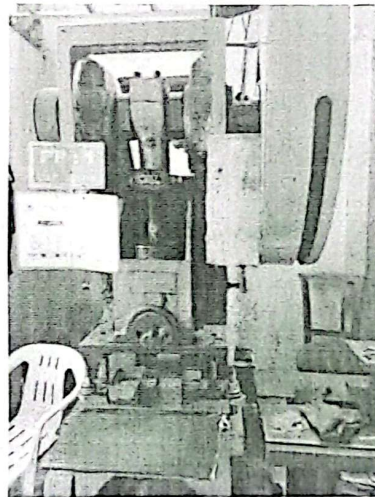
PT Nusa Indah Jaya Utama yang bergerak dalam bidang manufaktur otomotif dalam pembuatan produk Klip *Hardness* 80 menggunakan bahan baku berupa *Sheet Metal* dan *Alfasol*.

3. Mesin yang Digunakan

Jenis mesin yang digunakan oleh PT Nusa Indah Jaya Utama dalam proses produksi *Klip Hardness 80* adalah sebagai berikut:

a. Mesin Press 25 ton

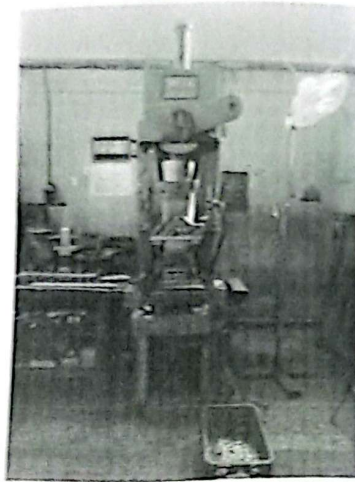
Mesin Press 25 ton adalah mesin yang digunakan untuk proses pemetukan (*blank*). Proses ini merupakan tahapan awal untuk membentuk *sheet metal*.



Gambar 4.6 Mesin Press 25 ton

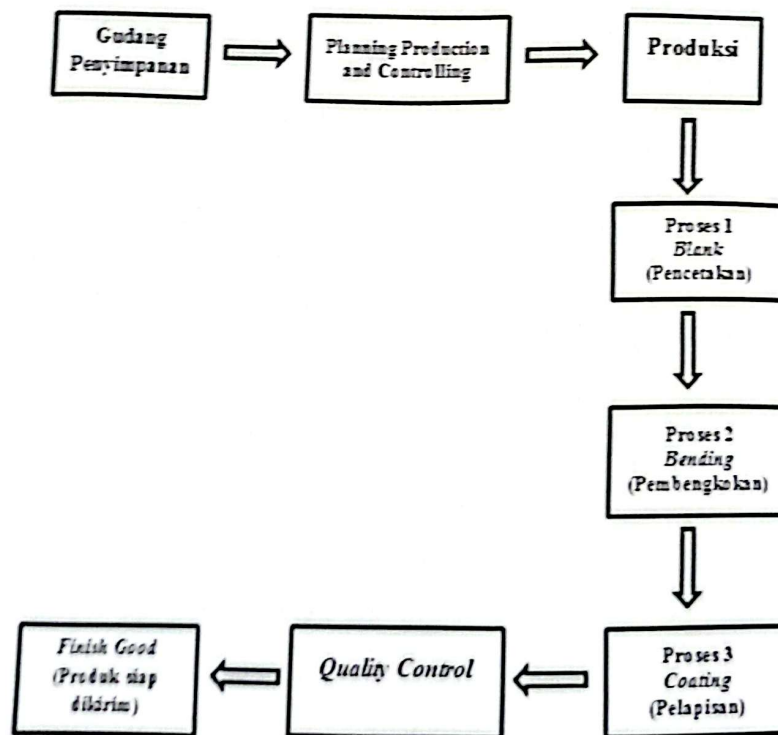
b. Mesin Press 35 ton

Mesin Press 35 ton adalah mesin yang digunakan untuk pembengkokan (*bending*). Proses pengerjaannya dengan cara memberi tekanan pada bagian *Klip Hardness* yang telah di cetak sehingga terjadi pembengkokan pada bagian yang diberi tekanan, sehingga menjadi bentuk akhir *Klip Hardness 80*.



Gambar 4.7 Mesin Press 35 ton

4. Alur Proses Produksi



Gambar 4.8 Alur Proses Produksi

Berdasarkan diagram alur produksi diatas, dapat dijelaskan alur produksi tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Gudang penyimpanan bahan baku

Proses pertama mengambil bahan baku yang sudah tersedia di gudang penyimpanan yang terletak di dekat ruang PPC (*Planing, Production and Controlling*) yang di pindahkan menggunakan *Forklift* keruang PPC untuk dilakukan pengontrolan.



Gambar 4.9 Gudang Penyimpanan Bahan Baku

2. Proses pengecekan di ruang PPC

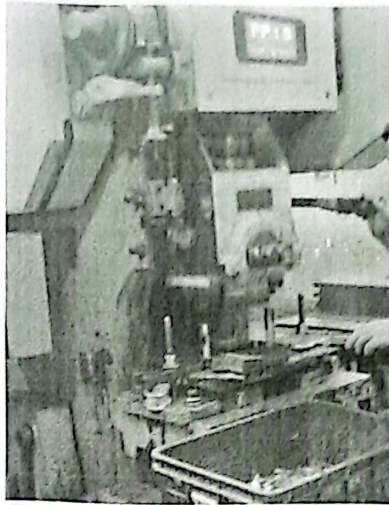
Setelah bahan baku di pindahkan dari gudang penyimpanan, bahan baku masuk ke ruang PPC (*Planning, Production and Controlling*) untuk di lakukan penjadwalan dan pengontrolan produksi agar sesuai dengan permintaan konsumen.



Gambar 4.10 Ruang *Planning, Production and Controlling* (PPC)

3. Proses produksi yang pertama ialah *blank draw* (pembentukan)

Proses *blank* ini merupakan penggambaran atau tahapan awal untuk membentuk *sheet metal* menjadi awal dari *item* yang nantinya menjadi Klip *Hardness 80*.



Gambar 4.11 Pencetakan Klip *Hardness*

4. Proses produksi yang kedua adalah *bending* (pembengkokan)

Proses pengerjaan *bending* ini dengan cara memberi tekanan pada bagian klip *Hardness* 80 yang telah di cetak sehingga terjadi deformasi plastis pada bagian yang diberi tekanan sehingga menjadi bentuk akhir klip *Hardness* 80.



Gambar 4.12 Proses *Bending*

5. Proses produksi yang ketiga adalah *Coating* (Pelapisan)

Pada proses *coating* ini dikerjakan dengan cara klip *hardness* 80 yang telah di *benang* lalu di lapisi oleh *alhasil*, dengan cara dicelup dan di panaskan menggunakan kompor agar *alhasil* yg telah melapisi klip *Hardness* 80 melekat kuat. Proses ini untuk memberikan daya tahan yang lebih lama untuk klip dan agar tidak mudah karatan.



Gambar 4.13 Proses *Coating*

6. Proses produksi *quality control* dan *packaging*

Pada tahap ini proses *quality control* dan *packaging* dilakukan agar produk yang telah selesai diperiksa kembali, supaya sesuai dengan ukuran dan kualitas yang telah ditentukan dan dibungkus menggunakan plastik.



Gambar 4.14 Proses pembungkusan

7. Proses terakhir adalah pengiriman

Apabila produk telah selesai melalui proses produksi tahap selanjutnya adalah proses pengiriman atau distribusi ke konsumen yaitu PT Mitsubishi Kramayudha Motors

5. Bahan Baku

Bahan baku yang diperlukan untuk pembuatan produk *Klip Hardness 80* adalah *sheet metal* dan *alfasol*. Berikut ini adalah biaya pembelian bahan baku di PT Nusa Indah Jaya Utama, antara lain:

Tabel 4.5 Biaya Pembelian Bahan Baku *Sheet Metal*

Tahun	Harga Per Kg	Kuantitas (Kg)	Jumlah Biaya
2014	Rp 11.000	17.925	Rp 197.175.000
2015	Rp 11.000	18.621	Rp 204.831.000
2016	Rp 11.000	20.109	Rp 221.199.000
2017	Rp 11.000	20.943	Rp 230.373.000
2018	Rp 11.000	22.269	Rp 244.959.000
Total	Rp 55.000	99.867	Rp 1.098.537.000

Sumber: Pengolahan Data

Tabel 4.6 Biaya Pembelian Bahan Baku Alfisol

Tahun	Harga Per Kg	Kuantitas (Kg)	Jumlah Biaya
2014	Rp 15.000	1.686	Rp 25.290.000
2015	Rp 15.000	1.749	Rp 26.235.000
2016	Rp 15.000	1.890	Rp 28.350.000
2017	Rp 15.000	1.968	Rp 29.520.000
2018	Rp 15.000	2.094	Rp 31.410.000
Total	Rp 75.000	9.387	Rp 140.805.000

Sumber: Pengolahan Data

6. Biaya Tenaga Kerja Langsung

Biaya tenaga kerja langsung adalah biaya yang diberikan oleh perusahaan kepada tenaga kerja yang ikut langsung dalam kegiatan untuk menghasilkan produk. Misalnya: biaya gaji dan upah reguler, premi lembur, dan biaya-biaya yang berhubungan dengan tenaga kerja.

Sistem perhitungan biaya tenaga kerja langsung baik untuk *leader*, operator, maupun staf adalah secara bulanan, sehingga dapat dikategorikan sebagai biaya tetap. Dengan demikian tidak terdapat biaya tenaga kerja yang termasuk kedalam biaya variabel. Besarnya biaya tenaga kerja langsung tahun 2014 – 2018 dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.7 Biaya Tenaga Kerja Langsung PT Nusa Indah Jaya Utama

Tahun	Biaya Tenaga Kerja Langsung
2014	Rp 408.000.000
2015	Rp 433.920.000
2016	Rp 480.960.000
2017	Rp 528.000.000
2018	Rp 577.440.000
Total	Rp 2.428.320.000

Sumber: Wawancara dan Pengolahan Data

7. Biaya Overhead Pabrik

Pada tabel dibawah ini disajikan biaya produksi yang termasuk ke dalam kategori biaya *overhead* pabrik dari tahun 2014 – 2018.

Tabel 4.8 Biaya Overhead Pabrik PT Nusa Indah Jaya Utama Periode 2014 – 2018

No	Keterangan	Tahun				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung	Rp 9.600.000	Rp 10.000.000	Rp 10.400.000	Rp 11.000.000	Rp 11.600.000
2	Biaya Penyusutan Bangunan	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000
3	Biaya Penyusutan Mesin	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000
4	Biaya Penyusutan Peralatan	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000
6	Biaya Penyusutan Kendaraan	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000
7	Biaya Pemeliharaan Bangunan	Rp 25.000.000	Rp 27.320.000	Rp 28.550.000	Rp 30.000.000	Rp 32.460.000
8	Biaya Pemeliharaan Mesin	Rp 8.000.000	Rp 8.500.000	Rp 9.000.000	Rp 9.500.000	Rp 10.000.000
9	Biaya Pemeliharaan Peralatan	Rp 1.000.000	Rp 1.100.000	Rp 1.180.000	Rp 1.250.000	Rp 1.300.000
11	Biaya Pemeliharaan Kendaraan	Rp 12.800.000	Rp 13.500.000	Rp 13.950.000	Rp 15.100.000	Rp 15.800.000
12	Biaya Listrik	Rp 42.500.000	Rp 44.500.000	Rp 45.700.000	Rp 46.500.000	Rp 48.200.000
	Total Biaya Overhead Pabrik	Rp 373.790.000	Rp 379.810.000	Rp 383.670.000	Rp 388.240.000	Rp 394.250.000

Sumber: Pengolahan Data

8. Total Biaya Produksi

Total biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya *overhead* pabrik dapat dilihat rinciannya pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.9 Total Biaya Produksi

No	Keterangan	Tahun				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Persediaan Bahan Baku					
	Persediaan Bahan Baku Awal	Rp 67.650.000	Rp 70.490.000	Rp 72.330.000	Rp 74.210.000	Rp 77.560.000
	Pembelian Bahan Baku	Rp 222.465.000	Rp 231.066.000	Rp 249.549.000	Rp 259.893.000	Rp 276.369.000
	Persediaan Bahan Baku Akhir	Rp (70.490.000)	Rp (72.330.000)	Rp (74.210.000)	Rp (77.560.000)	Rp (76.500.000)
2	Total Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 408.000.000	Rp 433.920.000	Rp 480.960.000	Rp 528.000.000	Rp 577.440.000
3	Total Biaya <i>Overhead</i> Pabrik	Rp 373.790.000	Rp 379.810.000	Rp 383.670.000	Rp 388.240.000	Rp 394.250.000
	Total Biaya Produksi	Rp 1.001.415.000	Rp 1.042.956.000	Rp 1.112.299.000	Rp 1.172.783.000	Rp 1.249.119.000

Sumber: Pengolahan Data

4.1.11 Aspek Pemasaran

Berikut aspek pemasaran yang terdapat di PT Nusa Indah Jaya Utama.

1. Harga Jual Produk *Klip Hardness 80*

Berikut adalah data harga jual produk *Klip Hardness 80* pada PT Nusa Indah Jaya Utama periode 2014 – 2018.

Tabel 4.10 Harga Jual Produk *Klip Hardness 80*

Produk	Tahun				
	2014	2015	2016	2017	2018
Klip Hardness 80	Rp 5.500	Rp 5.500	Rp 5.500	Rp 5.500	Rp 5.500

Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa harga jual per unit tetap konstan dari tahun ke tahun sehingga untuk pengolahan data selanjutnya tidak diperlukan adanya ramalan penjualan.

2. Penetapan Harga Jual

Dalam menetapkan harga jual PT Nusa Indah Jaya Utama membuat perincian harga sebagai berikut:

➤ Penambahan :

a. Ukuran *Klip Hardness* 80

$$\frac{1,0 \times 120 \times 15,8 \times 1,85}{1.000.000} = 0,014 \times 12.500$$

= Rp 175

b. Biaya Transportasi = Rp 1225

c. Mesin yang dipakai

- Mesin 25 ton = Rp 1250

- Mesin 35 ton = Rp 1850 +

Jumlah Mesin yang dipakai Rp 4500

d. Biaya *Overhead* Pabrik 25% dari jumlah mesin yang dipakai

Rp 1125 +

Jumlah Rp 5625

➤ Pengurangan :

a. Nego oleh PT MKM Rp 125 -

Harga Jual Rp 5500

3. Data Penjualan

Unit penjualan adalah banyaknya unit yang telah terjual oleh perusahaan kepada konsumen. Pada tabel dibawah ini disajikan unit penjualan produk periode 2014 – 2018 sebagai berikut:

Tabel 4.11 Data Penjualan *Klip Hardness* 80

Produk	Tahun				
	2014	2015	2016	2017	2018
Klip Hardness 80	308.700	320.700	346.300	360.700	383.500

Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama

4. Saluran Distribusi

Dalam buku (Sunyoto, 2014), menurut Etzel saluran distribusi terdiri dari serangkaian lembaga yang melakukan semua kegiatan yang digunakan untuk menyalurkan produk dan status kepemilikannya dari produsen ke konsumen akhir atau ke pemakai bisnis. Berikut adalah jenis saluran distribusi yang digunakan PT Nusa Indah Jaya Utama:



Gambar 4.15 Saluran Distribusi

PT Nusa Indah Jaya Utama yang berperan sebagai produsen di saluran distribusi untuk memproduksi *Klip Hardness 80*, lalu setelah di produksi perusahaan langsung mengirimkan kepada konsumen tetap yaitu PT Mitsubishi Kramayudha Motors.

5. Promosi

Promosi adalah suatu perencanaan untuk membantu atau melengkapi koordinasi periklanan dan penjualan pribadi. Promosi yang dilakukan oleh PT Nusa Indah Jaya Utama adalah dengan cara bergabung dengan perkumpulan perusahaan manufaktur khususnya dibidang *parts* otomotif dan adanya kartu nama perusahaan.

6. Biaya Pemasaran

Sistem pemasaran pada PT Nusa Indah Jaya Utama terdiri dari: biaya gaji bagian pemasaran, dan biaya promosi melalui kartu nama. Aktivitas promosi yang dilakukan oleh PT Nusa Indah Jaya Utama adalah menjalin relasi kepada perusahaan yang membutuhkan

Tabel 4.12 Biaya Pemasaran

No	Keterangan	Tahun					
		2014	2015	2016	2017	2018	
1	Gaji Bagian Pemasaran:						
	Manajer Pemasaran	Rp 4.900.000	Rp 5.100.000	Rp 5.300.000	Rp 5.500.000	Rp 5.800.000	
	Leader Pemasaran	Rp 3.800.000	Rp 4.000.000	Rp 4.200.000	Rp 4.400.000	Rp 4.700.000	
	Total Bagian Pemasaran	Rp 8.700.000	Rp 9.100.000	Rp 9.500.000	Rp 9.900.000	Rp 10.500.000	
2	Biaya Promosi:						
	Kartu Nama	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	
3	Biaya <i>Packaging</i>	Rp 3.800.000	Rp 4.200.000	Rp 4.500.000	Rp 5.000.000	Rp 5.300.000	
4	Biaya Bahan Bakar	Rp 3.600.000	Rp 3.800.000	Rp 3.900.000	Rp 4.000.000	Rp 4.200.000	
	Total Biaya Pemasaran	Rp 18.100.000	Rp 19.100.000	Rp 19.900.000	Rp 20.900.000	Rp 22.000.000	

Sumber: Pengolahan Data

7. Biaya Administrasi dan Umum

Menurut (Sirait, 2006), anggaran biaya administrasi dan umum berisi biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk kegiatan yang menunjang usaha perusahaan di luar kegiatan pabrik, seperti gaji direksi dan stafnya, bagian keuangan dan administrasi.

Tabel 4.13 Biaya Administrasi dan Umum

No	Keterangan	Tahun				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Biaya Gaji Administrasi dan Umum	Rp 340.800.000	Rp 351.600.000	Rp 366.600.000	Rp 388.800.000	Rp 416.400.000
2	Biaya Telepon	Rp 18.500.000	Rp 18.800.000	Rp 19.200.000	Rp 19.500.000	Rp 19.800.000
3	Biaya Penyusutan Inventaris Kantor	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000
	Total Biaya Administrasi dan Umum	Rp 375.428.000	Rp 386.528.000	Rp 401.928.000	Rp 424.428.000	Rp 452.328.000

Sumber: Pengolahan Data

4.1.12 Aspek Keuangan

Dalam buku (Ni Luh Gede E S, 2017) menurut Bambang Riyanto mendefinisikan manajemen keuangan adalah keseluruhan aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan usaha mendapatkan dana yang diperlukan dengan biaya yang minimal dan syarat-syarat yang paling menguntungkan beserta usaha untuk menggunakan dana tersebut seefisien mungkin. Semua data dan informasi tentang aspek keuangan disajikan pada sub bab 4.2 pengolahan data.

4.2 Pengolahan Data

Pengolahan data berisi tentang data dan informasi yang didapat lalu diolah menjadi laporan keuangan, seperti: laporan harga pokok penjualan, laporan laba/rugi dan laporan neraca.

4.2.1 Harga Pokok Penjualan

Tabel 4.14 Harga Pokok Penjualan PT Nusa Indah Jaya Utama

Keterangan	Tahun				
	2014	2015	2016	2017	2018
Persediaan Bahan Baku Awal	Rp 67.650.000	Rp 70.490.000	Rp 72.330.000	Rp 74.210.000	Rp 77.560.000
Pembelian Bahan Baku	Rp 222.465.000	Rp 231.066.000	Rp 249.549.000	Rp 259.893.000	Rp 276.369.000
Persediaan Bahan Baku Akhir	Rp (70.490.000)	Rp (72.330.000)	Rp (74.210.000)	Rp (77.560.000)	Rp (76.500.000)
Total Bahan Baku yang Digunakan	Rp 219.625.000	Rp 229.226.000	Rp 247.669.000	Rp 256.543.000	Rp 277.429.000
Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 408.000.000	Rp 433.920.000	Rp 480.960.000	Rp 528.000.000	Rp 577.440.000
Biaya Overhead Pabrik :					
Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung	Rp 9.600.000	Rp 10.000.000	Rp 10.400.000	Rp 11.000.000	Rp 11.600.000
Biaya Penyusutan Bangunan	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000
Biaya Penyusutan Mesin	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000
Biaya Penyusutan Peralatan	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000
Biaya Penyusutan Kendaraan	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000
Biaya Penambahan Bangunan	Rp 25.000.000	Rp 27.320.000	Rp 28.550.000	Rp 30.000.000	Rp 32.460.000
Biaya Penambahan Mesin	Rp 8.000.000	Rp 8.500.000	Rp 9.000.000	Rp 9.500.000	Rp 10.000.000
Biaya Penambahan Peralatan	Rp 1.000.000	Rp 1.100.000	Rp 1.180.000	Rp 1.250.000	Rp 1.300.000
Biaya Penambahan Kendaraan	Rp 12.800.000	Rp 13.500.000	Rp 13.950.000	Rp 15.100.000	Rp 15.800.000

Biaya Listrik	Rp 42.500.000	Rp 44.500.000	Rp 45.700.000	Rp 46.500.000	Rp 48.200.000
Biaya Produksi	Rp 1.001.415.000	Rp 1.042.956.000	Rp 1.112.299.000	Rp 1.172.783.000	Rp 1.249.119.000
Persediaan Barang Dalam Proses Awal	Rp 16.500.000	Rp 24.750.000	Rp 34.650.000	Rp 40.700.000	Rp 46.750.000
Persediaan Barang Dalam Proses Akhir	Rp (5.500.000)	Rp (12.650.000)	Rp (16.500.000)	Rp (20.900.000)	Rp (28.050.000)
Harga Pokok Produksi	Rp 1.012.415.000	Rp 1.055.056.000	Rp 1.130.449.000	Rp 1.192.583.000	Rp 1.267.819.000
Persediaan Barang Jadi Awal	Rp 12.650.000	Rp 24.750.000	Rp 31.900.000	Rp 35.200.000	Rp 39.325.000
Persediaan Barang Jadi Akhir	Rp (4.125.000)	Rp (4.400.000)	Rp (5.087.500)	Rp (5.390.000)	Rp (6.160.000)
Harga Pokok Penjualan	Rp 1.020.940.000	Rp 1.075.406.000	Rp 1.157.261.500	Rp 1.222.393.000	Rp 1.300.984.000

Sumber: Pengolahan Data

4.2.2 Laporan Laba/Rugi PT Nusa Indah Jaya Utama

Tabel 4.15 Laporan Laba/Rugi PT Nusa Indah Jaya Utama

Keterangan	Tahun				
	2014	2015	2016	2017	2018
Pendapatan Penjualan	Rp 1.697.850.000	Rp 1.763.850.000	Rp 1.904.650.000	Rp 1.983.850.000	Rp 2.109.250.000
Harga Pokok Penjualan	Rp (1.020.940.000)	Rp (1.075.406.000)	Rp (1.157.261.500)	Rp (1.222.393.000)	Rp (1.300.984.000)
Laba Kotor	Rp 676.910.000	Rp 688.444.000	Rp 747.388.500	Rp 761.457.000	Rp 808.266.000
Biaya Operasional :					
1. Biaya Pemasaran					
Gaji Bagian Pemasaran	Rp 8.700.000	Rp 9.100.000	Rp 9.500.000	Rp 9.900.000	Rp 10.500.000
Biaya Promosi (kartu nama)	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
Biaya <i>Packaging</i>	Rp 3.800.000	Rp 4.200.000	Rp 4.500.000	Rp 5.000.000	Rp 5.300.000
Biaya Bahan Bakar	Rp 3.600.000	Rp 3.800.000	Rp 3.900.000	Rp 4.000.000	Rp 4.200.000
Total Biaya Pemasaran	Rp 18.100.000	Rp 19.100.000	Rp 19.900.000	Rp 20.900.000	Rp 22.000.000
2. Biaya Administrasi dan Umum					
Gaji Bagian Adm dan Umum	Rp 340.800.000	Rp 351.600.000	Rp 366.600.000	Rp 388.800.000	Rp 416.400.000
Biaya Telepon	Rp 18.500.000	Rp 18.800.000	Rp 19.200.000	Rp 19.500.000	Rp 19.800.000
Biaya Penyusutan Inv Kantor	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000
Total Biaya Adm dan Umum	Rp 375.428.000	Rp 386.528.000	Rp 401.928.000	Rp 424.428.000	Rp 452.328.000
Total Biaya Operasional	Rp 393.528.000	Rp 405.628.000	Rp 421.828.000	Rp 445.328.000	Rp 474.328.000
Laba Operasional	Rp 283.382.000	Rp 282.816.000	Rp 325.560.500	Rp 316.129.000	Rp 333.938.000
Pajak Badan Usaha 15%	Rp 42.507.300	Rp 42.422.400	Rp 48.834.075	Rp 47.419.350	Rp 50.090.700
Laba Setelah Pajak	Rp 240.874.700	Rp 240.393.600	Rp 276.726.425	Rp 268.709.650	Rp 283.847.300

Sumber: Pengolahan Data

4.2.7 Laporan Neraca PT Nusa Indah Jaya Utama

Tabel 4.16 Laporan Neraca PT Nusa Indah Jaya Utama

Keterangan	Tahun				
	2014	2015	2016	2017	2018
AKTIVA					
A. Aktiva Lancar					
1. Kas	Rp 147.053.000	Rp 332.141.000	Rp 505.564.000	Rp 680.941.760	Rp 856.996.200
2. Piutang	Rp 135.140.000	Rp 254.364.000	Rp 375.451.000	Rp 494.057.240	Rp 609.784.800
3. Persediaan Bahan Baku	Rp 70.490.000	Rp 72.330.000	Rp 74.210.000	Rp 77.560.000	Rp 76.500.000
4. Persediaan Dalam Proses	Rp 5.500.000	Rp 12.650.000	Rp 16.500.000	Rp 20.900.000	Rp 28.050.000
5. Persediaan Barang Jadi	Rp 4.125.000	Rp 4.400.000	Rp 5.087.500	Rp 5.390.000	Rp 6.160.000
Jumlah Aktiva Lancar	Rp 362.308.000	Rp 675.885.000	Rp 976.812.500	Rp 1.278.849.000	Rp 1.577.491.000
B. Aktiva Tetap					
1. Tanah	Rp 3.096.000.000	Rp 3.096.000.000	Rp 3.096.000.000	Rp 3.096.000.000	Rp 3.096.000.000
2. Bangunan (Akumulasi Penyusutan)	Rp 2.500.000.000	Rp 2.500.000.000	Rp 2.500.000.000	Rp 2.500.000.000	Rp 2.500.000.000
Nilai Buku	Rp 2.275.000.000	Rp 450.000.000	Rp 675.000.000	Rp 900.000.000	Rp 1.125.000.000
3. Mesin (Akumulasi Penyusutan)	Rp 100.000.000	Rp 100.000.000	Rp 100.000.000	Rp 100.000.000	Rp 100.000.000
Nilai Buku	Rp 16.000.000	Rp 32.000.000	Rp 48.000.000	Rp 64.000.000	Rp 80.000.000
4. Peralatan (Akumulasi Penyusutan)	Rp 6.500.000	Rp 6.500.000	Rp 52.000.000	Rp 36.000.000	Rp 20.000.000
Nilai Buku	Rp 1.040.000	Rp 2.080.000	Rp 3.120.000	Rp 4.160.000	Rp 5.200.000
5. Inventaris Kantor (Akumulasi Penyusutan)	Rp 5.460.000	Rp 4.420.000	Rp 3.380.000	Rp 2.340.000	Rp 1.300.000
Nilai Buku	Rp 100.800.000	Rp 100.800.000	Rp 100.800.000	Rp 100.800.000	Rp 100.800.000
6. Kendaraan (Akumulasi Penyusutan)	Rp 16.128.000	Rp 32.256.000	Rp 48.384.000	Rp 64.512.000	Rp 80.640.000
Nilai Buku	Rp 84.672.000	Rp 68.544.000	Rp 52.416.000	Rp 36.288.000	Rp 20.160.000
Jumlah Aktiva Tetap	Rp 365.000.000	Rp 365.000.000	Rp 365.000.000	Rp 365.000.000	Rp 365.000.000
Jumlah Aktiva Tetap	Rp 36.500.000	Rp 73.000.000	Rp 109.500.000	Rp 146.000.000	Rp 182.500.000

Keterangan	Tahun				
	2014	2015	2016	2017	2018
Nilai Buku	Rp 328.500.000	Rp 292.000.000	Rp 255.500.000	Rp 219.000.000	Rp 182.500.000
Total Aktiva (A+B)	Rp 6.235.940.000	Rp 6.254.849.000	Rp 6.261.108.500	Rp 6.268.477.000	Rp 6.272.451.000
PASSIVA					
1. Hutang Dagang	Rp 60.640.000	Rp 79.549.000	Rp 85.808.500	Rp 93.177.000	Rp 97.151.000
2. Hutang Bank	-	-	-	-	-
3. Modal	Rp 6.175.300.000	Rp 6.175.300.000	Rp 6.175.300.000	Rp 6.175.300.000	Rp 6.175.300.000
Total Passiva	Rp 6.235.940.000	Rp 6.254.849.000	Rp 6.261.108.500	Rp 6.268.477.000	Rp 6.272.451.000

Sumber: Pengolahan Data

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Peramalan

Untuk menghitung *break even point*, pada bagian ini akan dilakukan peramalan penjualan, unit penjualan, dan biaya variabel dengan metode *least square* untuk tahun 2019 dan tahun 2020.

5.1.1 Pendapatan Penjualan

Tabel 5.1 Pendapatan Penjualan Tahun 2014 – 2018

Tahun	Klip Hardness 80		Jumlah
	Unit	Harga	
2014	308.700	Rp 5.500	Rp 1.697.850.000
2015	320.700	Rp 5.500	Rp 1.763.850.000
2016	346.300	Rp 5.500	Rp 1.904.650.000
2017	360.700	Rp 5.500	Rp 1.983.850.000
2018	383.500	Rp 5.500	Rp 2.109.250.000
Total Penjualan			Rp 9.459.450.000

Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama

5.1.2 Peramalan Pendapatan Penjualan

Berdasarkan data dari pendapatan penjualan pada tabel 5.1 diatas, hasil perhitungan dari peramalan pendapatan penjualan menggunakan metode *least square* untuk tahun 2019 dan 2020 sebagai berikut.

Tabel 5.2 Peramalan Pendapatan Penjualan

Tahun	Pendapatan Penjualan	X	XY	X ²
N	Y			
2014	Rp 1.697.850.000	-2	Rp (3.395.700.000)	4
2015	Rp 1.763.850.000	-1	Rp (1.763.850.000)	1
2016	Rp 1.904.650.000	0	Rp -	0
2017	Rp 1.983.850.000	1	Rp 1.983.850.000	1
2018	Rp 2.109.250.000	2	Rp 4.218.500.000	4
Σ	Rp 9.459.450.000	0	Rp 1.042.800.000	10

Sumber: Pengolahan Data

$$1) a = \frac{\sum Y}{n}$$

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

Sehingga,

$$a = \frac{9.459.450.000}{5} = Rp 1.891.890.000$$

$$b = \frac{1.042.800.000}{10} = Rp 104.280.000$$

Dengan persamaan *trend* sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

$$Y = Rp 1.891.890.000 + Rp 104.280.000X$$

Dengan menggunakan dasar persamaan diatas, maka peramalan pendapatan penjualan tahun 2019 adalah:

$$Y_{19} = Rp 1.891.890.000 + Rp 104.280.000 (3)$$

$$Y_{19} = Rp 2.204.730.000$$

Dan untuk tahun 2020 adalah :

$$Y_{20} = Rp 1.891.890.000 + Rp 104.280.000 (4)$$

$$Y_{20} = Rp 2.309.010.000$$

Jadi, berdasarkan perhitungan diatas peramalan pendapatan penjualan pada tahun 2019 sebesar Rp 2.204.730.000 dan tahun 2020 sebesar Rp 2.309.010.000.

5.1.3 Unit Penjualan

Tabel 5.3 Unit Penjualan

Tahun	Kilo Grams (kg)
	Unit
2014	308.700
2015	320.700
2016	346.300
2017	360.700
2018	383.500
Σ	1.719.900

Sumber: PT Nusa Indah Jaya Utama

5.1.4 Peramalan Unit Penjualan

Berdasarkan data data unit penjualan pada tabel 5.3 diatas, hasil perhitungan data peramalan unit penjualan menggunakan metode *least square* untuk tahun 2019 dan 2020 sebagai berikut.

Tabel 5.4 Peramalan Unit Penjualan

Tahun	Unit Penjualan	X	XY	X ²
n	Y			
2014	308.700	-2	-617.400	4
2015	320.700	-1	-320.700	1
2016	346.300	0	0	0
2017	360.700	1	360.700	1
2018	383.500	2	767.000	4
Σ	1.719.900	0	189.600	10

Sumber: Pengolahan Data

$$1) a = \frac{\Sigma Y}{n}$$

$$2) b = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2}$$

Sehingga,

$$a = \frac{1.719.900}{5} = 343.980$$

$$b = \frac{189.600}{10} = 18.960$$

Dengan persamaan *trend* sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

$$Y = 343.980 + 18.960X$$

Dengan menggunakan dasar persamaan diatas, maka peramalan penjualan tahun 2019 adalah:

$$Y_{19} = 343.980 + 18.960 (3)$$

$$Y_{19} = 400.860$$

Dan untuk tahun 2020 adalah :

$$Y_{20} = 343.980 + 18.960 (4)$$

$$Y_{20} = 419.820$$

Jadi, berdasarkan perhitungan diatas peramalan untuk unit penjualan pada tahun 2019 sebanyak 400.860 dan tahun 2020 sebesar 419.820.

5.2 Penggolongan Biaya dan Pemisahan Biaya Semi Variabel

5.2.1 Penggolongan Biaya

Penggolongan biaya terhadap aktivitas atau kegiatan atau volume bertujuan untuk perencanaan dan pengendalian biaya serta pengambilan keputusan. Penggolongan biaya tersebut dapat dikelompokkan menjadi:

1) Biaya Tetap

Tabel 5.5 Biaya Tetap

No	Keterangan	Tahun				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Biaya Produksi :					
	Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung	Rp 9.600.000	Rp 10.000.000	Rp 10.400.000	Rp 11.000.000	Rp 11.600.000
	Biaya Penyusutan Bangunan	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000
	Biaya Penyusutan Mesin	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000
	Biaya Penyusutan Peralatan	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000
	Biaya Penyusutan Kendaraan	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000
2	Biaya Pemasaran :					
	Gaji Manajer Pemasaran	Rp 4.900.000	Rp 5.100.000	Rp 5.300.000	Rp 5.500.000	Rp 5.800.000
	Gaji <i>Laeder</i> Pemasaran	Rp 3.800.000	Rp 4.000.000	Rp 4.200.000	Rp 4.400.000	Rp 4.700.000
	Biaya Promosi	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
3	Biaya Administrasi dan Umum :					
	Biaya Gaji Administrasi dan Umum	Rp 340.800.000	Rp 351.600.000	Rp 366.600.000	Rp 388.800.000	Rp 416.400.000
	Biaya Penyusutan Inventaris Kantor	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000
	Total Biaya Tetap	Rp 652.118.000	Rp 663.718.000	Rp 679.518.000	Rp 702.718.000	Rp 731.518.000

Sumber: Pengolahan Data

1) Biaya Variabel

Tabel 5.6 Biaya Variabel

No	Keterangan	Tahun				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Total Pembelian Bahan Baku	Rp 222.465.000	Rp 231.066.000	Rp 249.549.000	Rp 259.893.000	Rp 276.369.000
2	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 408.000.000	Rp 433.920.000	Rp 480.960.000	Rp 528.000.000	Rp 577.440.000
3	Biaya Pemeliharaan Bangunan	Rp 25.000.000	Rp 27.320.000	Rp 28.550.000	Rp 30.000.000	Rp 32.460.000
4	Biaya Pemeliharaan Mesin	Rp 8.000.000	Rp 8.500.000	Rp 9.000.000	Rp 9.500.000	Rp 10.000.000
5	Biaya Pemeliharaan Peralatan	Rp 1.000.000	Rp 1.100.000	Rp 1.180.000	Rp 1.250.000	Rp 1.300.000
6	Biaya Pemeliharaan Kendaraan	Rp 12.800.000	Rp 13.500.000	Rp 13.950.000	Rp 15.100.000	Rp 15.800.000
7	Biaya <i>Packing</i>	Rp 3.800.000	Rp 4.200.000	Rp 4.500.000	Rp 5.000.000	Rp 5.300.000
8	Biaya Bahan Bakar	Rp 3.600.000	Rp 3.800.000	Rp 3.900.000	Rp 4.000.000	Rp 4.200.000
	Total Biaya Variabel	Rp 684.665.000	Rp 723.406.000	Rp 791.589.000	Rp 852.743.000	Rp 922.869.000

Sumber: *Pengolahan Data*

2) Biaya Semi Variabel

Tabel 5.7 Biaya Semi Variabel

No	Keterangan	Tahun				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Biaya Listrik	Rp 42.500.000	Rp 44.500.000	Rp 45.700.000	Rp 46.500.000	Rp 48.200.000
2	Biaya Telepon	Rp 12.000.000	Rp 12.200.000	Rp 12.350.000	Rp 12.500.000	Rp 12.600.000
	Total Biaya Semi Variabel	Rp 54.500.000	Rp 56.700.000	Rp 58.050.000	Rp 59.000.000	Rp 60.800.000

Sumber: *Pengolahan Data*

5.2.2 Pemisahan Biaya Semi Variabel

Pada tabel 5.5 terdapat penggolongan biaya semi variabel yang terdiri atas biaya listrik dan biaya telepon. Penggolongan ini bertujuan untuk perhitungan peramalan biaya yang harus dipisahkan ke dalam biaya tetap dan biaya variabel.

Pemisahan biaya semi variabel ini menggunakan metode titik tertinggi dan titik terendah (*high and low points*), dimana data diambil dari tabel 4.11 untuk data penjualan (unit) dan tabel 5.5 untuk biaya semi variabel.

Tabel 5.8 Pemisahan Biaya Semi Variabel

Keterangan	Biaya Listrik	Biaya Telepon	Penjualan (unit)
Tertinggi (2018)	Rp 48.200.000	Rp 12.600.000	432.300
Terendah (2014)	Rp 42.500.000	Rp 12.000.000	308.700
Selisih	Rp 5.700.000	Rp 600.000	123.600

Sumber: Pengolahan Data

Selisih biaya ini dianggap sebagai biaya variabel, sehingga :

$$\text{Biaya Variabel per unit} = \frac{\text{Selisih Biaya}}{\text{Selisih Penjualan (unit)}}$$

1. Biaya Listrik

$$\text{Biaya Variabel per unit} = \frac{\text{Rp } 5.700.000}{123.600} = \text{Rp } 46,12$$

2. Biaya Telepon

$$\text{Biaya Variabel per unit} = \frac{\text{Rp } 600.000}{123.600} = \text{Rp } 4,85$$

Selanjutnya untuk menghitung biaya tetap, hasil perhitungan biaya variabel tersebut di masukkan kedalam persamaan total biaya dengan memilih salah satu titik (titik tertinggi) besarnya biaya tetap dapat dihitung sebagai berikut :

1. Biaya Listrik

$$\begin{aligned} \text{Total Biaya} &= \text{FC} + \text{TVC} \\ \text{Rp } 48.200.000 &= \text{FC} + 432.300 \text{ unit (Rp } 46,12) \\ \text{FC} &= \text{Rp } 48.200.000 - \text{Rp } 19.937.676 \\ \text{FC} &= \text{Rp } 28.262.324 \end{aligned}$$

2. Biaya Telepon

$$\begin{aligned} \text{Total Biaya} &= \text{FC} + \text{TVC} \\ \text{Rp } 12.600.000 &= \text{FC} + 432.300 \text{ (Rp } 4,85) \\ \text{FC} &= \text{Rp } 12.600.000 - \text{Rp } 2.096.655 \\ \text{FC} &= \text{Rp } 10.503.345 \end{aligned}$$

Setelah dilakukan perhitungan seperti diatas, maka rincian biaya listrik dan biaya telepon dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5.9 Pemisahan Biaya Semi Variabel

Biaya Semi Variabel	Tahun				
	2014	2015	2016	2017	2018
Biaya Listrik	Rp 42.500.000	Rp44.500.000	Rp45.700.000	Rp 46.500.000	Rp 48.200.000
Biaya Tetap	Rp 28.262.324	Rp28.262.324	Rp28.262.324	Rp 28.262.324	Rp 28.262.324
Biaya Variabel	Rp 14.237.676	Rp16.237.676	Rp17.437.676	Rp 18.237.676	Rp 19.937.676
Biaya Telepon	Rp 12.000.000	Rp12.200.000	Rp12.350.000	Rp 12.500.000	Rp 12.600.000
Biaya Tetap	Rp 10.503.345	Rp10.503.345	Rp10.503.345	Rp 10.503.345	Rp 10.503.345
Biaya Variabel	Rp 1.496.655	Rp 1.696.655	Rp 1.846.655	Rp 1.996.655	Rp 2.096.655

Sumber: Pengolahan Data

Hasil pemisahan biaya semi variabel kedalam biaya tetap dan biaya variabel tersebut di gabungkan kedalam golongan biaya tetap murni dan biaya semi variabel murni yang sama sehingga pada akhirnya biaya tersebut hanya terdiri dari golongan biaya tetap dan biaya variabel. Berikut penggabungan biaya listrik dan biaya telepon kedalam biaya tetap dan biaya variabel.

Tabel 5.10 Penggabungan Biaya Semi Variabel kedalam Biaya Tetap

No	Keterangan	Tahun				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Biaya Produksi :					
	Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung	Rp 9.600.000	Rp 10.000.000	Rp 10.400.000	Rp 11.000.000	Rp 11.600.000
	Biaya Penyusutan Bangunan	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000	Rp 225.000.000
	Biaya Penyusutan Mesin	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000	Rp 16.000.000
	Biaya Penyusutan Peralatan	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000	Rp 1.040.000
	Biaya Penyusutan Kendaraan	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000	Rp 32.850.000
2	Biaya Pemasaran :					
	Gaji Manajer Pemasaran	Rp 4.900.000	Rp 5.100.000	Rp 5.300.000	Rp 5.500.000	Rp 5.800.000
	Gaji <i>Laeder</i> Pemasaran	Rp 3.800.000	Rp 4.000.000	Rp 4.200.000	Rp 4.400.000	Rp 4.700.000
	Biaya Promosi	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
3	Biaya Administrasi dan Umum :					
	Biaya Gaji Administrasi dan Umum	Rp 340.800.000	Rp 351.600.000	Rp 366.600.000	Rp 388.800.000	Rp 416.400.000
	Biaya Penyusutan Inventaris Kantor	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000	Rp 16.128.000
4	Tambahan :					
	Biaya Listrik	Rp 28.262.324	Rp 28.262.324	Rp 28.262.324	Rp 28.262.324	Rp 28.262.324
	Biaya Telepon	Rp 10.503.345	Rp 10.503.345	Rp 10.503.345	Rp 10.503.345	Rp 10.503.345
	Total Biaya Tetap	Rp 690.883.669	Rp 702.483.669	Rp 718.283.669	Rp 741.483.669	Rp 770.283.669

Sumber: Pengolahan Data

Tabel 5.11 Penggabungan Biaya Semi Variabel kedalam Biaya Variabel

No	Keterangan	Tahun				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Total Pembelian Bahan Baku	Rp 222.465.000	Rp 231.066.000	Rp 249.549.000	Rp 259.893.000	Rp 276.369.000
2	Biaya Tenaga Kerja Langsung	Rp 408.000.000	Rp 433.920.000	Rp 480.960.000	Rp 528.000.000	Rp 577.440.000
3	Biaya Pemeliharaan Bangunan	Rp 25.000.000	Rp 27.320.000	Rp 28.550.000	Rp 30.000.000	Rp 32.460.000
4	Biaya Pemeliharaan Mesin	Rp 8.000.000	Rp 8.500.000	Rp 9.000.000	Rp 9.500.000	Rp 10.000.000
5	Biaya Pemeliharaan Peralatan	Rp 1.000.000	Rp 1.100.000	Rp 1.180.000	Rp 1.250.000	Rp 1.300.000
6	Biaya Pemeliharaan Kendaraan	Rp 12.800.000	Rp 13.500.000	Rp 13.950.000	Rp 15.100.000	Rp 15.800.000
7	Biaya <i>Packing</i>	Rp 3.800.000	Rp 4.200.000	Rp 4.500.000	Rp 5.000.000	Rp 5.300.000
8	Biaya <i>Delivery</i>	Rp 3.600.000	Rp 3.800.000	Rp 3.900.000	Rp 4.000.000	Rp 4.200.000
9	Tambahan :					
	Biaya Listrik	Rp 14.237.676	Rp 16.237.676	Rp 17.437.676	Rp 18.237.676	Rp 19.937.676
	Biaya Telepon	Rp 1.496.655	Rp 1.696.655	Rp 1.846.655	Rp 1.996.655	Rp 2.096.655
	Total Biaya Variabel	Rp 700.399.331	Rp 741.340.331	Rp 810.873.331	Rp 872.977.331	Rp 944.903.331

Sumber: *Pengolahan Data*

5.2.3 Peramalan Biaya Variabel

Berikut peramalan biaya variabel berdasarkan data yang diperoleh tabel 5.9 dengan metode *least square*.

Tabel 5.12 Peramalan Biaya Variabel

Tahun n	Biaya Variabel Y	X	XY	X ²
2014	Rp 700.399.331	-2	Rp (1.400.798.662)	4
2015	Rp 741.340.331	-1	Rp (741.340.331)	1
2016	Rp 810.873.331	0	Rp -	0
2017	Rp 872.977.331	1	Rp 872.977.331	1
2018	Rp 944.903.331	2	Rp 1.889.806.662	4
Σ	Rp 4.070.493.655	0	Rp 620.645.000	10

Sumber: Pengolahan Data

$$1) a = \frac{\Sigma Y}{n}$$
$$a = \frac{Rp\ 4.070.493.655}{5} = Rp\ 814.098.731$$

$$2) b = \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2}$$
$$b = \frac{Rp\ 620.645.000}{10} = Rp\ 62.064.500$$

Dengan persamaan *trend* sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

$$Y = Rp\ 814.6098.731 + Rp\ 62.064.500X$$

Maka proyeksi peramalan biaya variabel tahun 2019 dan tahun 2020 adalah :

$$Y_{19} = Rp\ 814.098.731 + Rp\ 62.064.500 (3)$$

$$Y_{19} = Rp\ 1.000.292.231$$

Dan untuk tahun 2020 adalah :

$$Y_{20} = Rp\ 814.098.731 + Rp\ 62.064.500 (4)$$

$$Y_{20} = Rp\ 1.062.356.731$$

Jadi, berdasarkan perhitungan diatas peramalan biaya tetap pada tahun 2019 sebesar Rp 1.000.292.231 dan tahun 2020 sebesar Rp 1.062.356.731.

5.3 Break Even Point Tahun 2020

Analisis *break even point* ini bertujuan untuk mengetahui pada titik berapa perusahaan tidak menerima keuntungan dan tidak mengalami kerugian atau bisa disebut titik impas. Di bawah ini akan dilakukan perhitungan *break even point* tahun 2020.

1. Total Penjualan (S) = Rp 2.309.730.000
2. Biaya Tetap (TFC) = Rp 803.803.669
3. Biaya Variabel (TVC) = Rp 1.062.356.731

Sehingga, total *break even point* dalam rupiah dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

$$BEP \text{ Total (Rp)} = \frac{Rp \ 770.283.669}{1 - \frac{Rp \ 1.062.356.731}{Rp \ 2.309.730.000}}$$

$$BEP \text{ Total (Rp)} = \frac{Rp \ 770.283.669}{0,54}$$

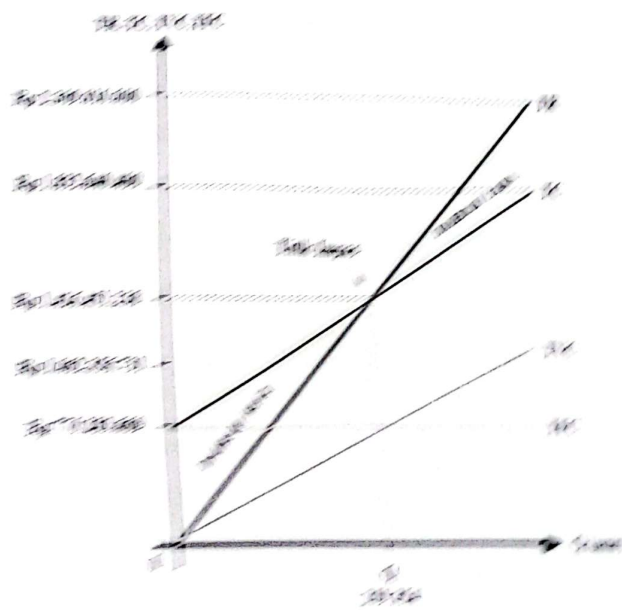
$$BEP \text{ Total (Rp)} = Rp \ 1.426.451.238$$

Dari hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa *break even point* total dalam rupiah tercapai pada tingkat penjualan Rp 1.426.451.238. selanjutnya, total *break even point* dalam unit dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$MRP(Q) = \frac{TRC}{Q - V}$$

$$MRP(Q) = \frac{Rp\ 771.222.666}{Rp\ 5.500 - Rp\ 2.500} = 239.254 \text{ unit}$$

Selanjutnya akan digambarkan grafik untuk menunjukkan pada titik mana terjadi peralihan antara garis penghasilan penjualan, biaya tetap dan biaya variabel serta break even point dalam rupiah dan break even point dalam unit.



Gambar 1.1 Grafik Break Even Point (BEP) Perusahaan Jasa (Rp)

5.4 Perencanaan Laba Tahun 2020

Perhitungan ini dilakukan dengan menggunakan data tahun 2019 sebagai berikut:

- Harga Jual per unit (P) : Rp 5.500
- Unit Penjualan tahun 2019 (Q) : 400.860 unit
- Total Biaya Tetap (TFC) : Rp 770.283.669
- Biaya Variabel per unit (VC) : Rp 2.495

$$Q^{2019} = \frac{\text{Biaya tetap} + \text{Laba yang direncanakan}}{P - VC}$$
$$400.860 = \frac{\text{Rp } 770.283.669 + \text{Laba yang direncanakan}}{\text{Rp } 5.500 - \text{Rp } 2.495}$$

$$400.860 (\text{Rp } 3.005) = \text{Rp } 770.283.669 + \text{Laba yang direncanakan}$$
$$\text{Rp } 434.300.631 = \text{Laba yang direncanakan}$$

Perhitungan ini dilakukan dengan menggunakan data tahun 2020 sebagai berikut:

- Harga Jual per unit (P) : Rp 5.500
- Unit Penjualan tahun 2020 (Q) : 419.820 unit
- Total Biaya Tetap (TFC) : Rp 770.283.669
- Biaya Variabel per unit (VC) : Rp 2.530

$$Q^{2020} = \frac{\text{Biaya tetap} + \text{Laba yang direncanakan}}{P - VC}$$
$$419.820 = \frac{\text{Rp } 770.283.669 + \text{Laba yang direncanakan}}{\text{Rp } 5.500 - \text{Rp } 2.530}$$

$$419.820 (\text{Rp } 2.970) = \text{Rp } 770.283.669 + \text{Laba yang direncanakan}$$
$$\text{Rp } 476.581.731 = \text{Laba yang direncanakan}$$

5.5 Penentuan Penjualan Minimal Tahun 2020

Setelah menetapkan besarnya keuntungan atau *profit margin*, maka diperlukan perhitungan berapa besar penjualan minimal atau penjualan yang direncanakan untuk mencapai tingkat laba yang diinginkan.

$$\begin{aligned}\text{Penjualan Minimal}_{2020} &= \frac{\text{TFC} + \text{Target laba}}{1 - \frac{\text{TVC}}{S}} \\ &= \frac{\text{Rp } 770.283.669 + \text{Rp } 476.581.731}{1 - \frac{\text{Rp } 1.062.356.731}{\text{Rp } 2.309.010.000}} \\ &= \frac{\text{Rp } 1.246.865.400}{0,54} \\ &= \text{Rp } 2.309.010.000\end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa untuk mencapai total keuntungan sebesar Rp 476.581.731 pada tahun 2020, maka perusahaan harus menjual minimal senilai Rp 2.309.010.000 sebagai penjualan minimal atau penjualan yang direncanakan atau jika dihitung dalam unit perusahaan harus memproduksi sebanyak 419.820 unit (Rp 2.309.010.000/Rp 5.500).

6.6 *Margin of Safety Tahun 2020*

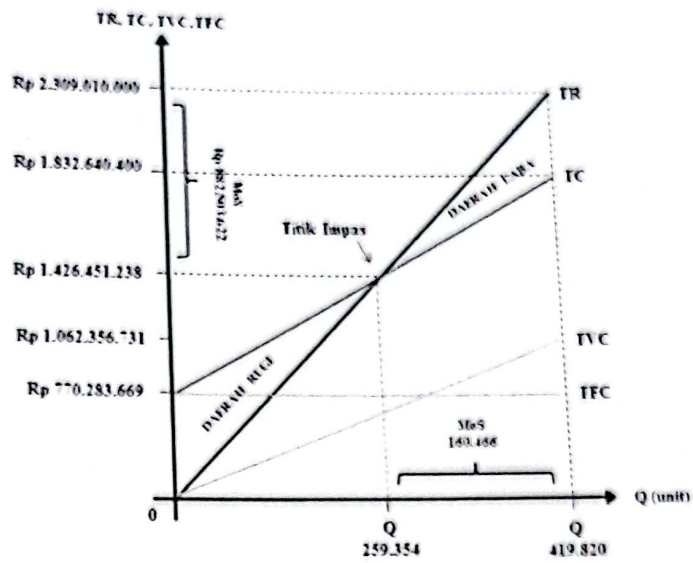
Margin of Safety tahun 2020 dapat dihitung sebagai berikut :

$$MOS = \frac{\text{Penjualan minimal} - BEP}{\text{Penjualan minimal}} \times 100\%$$

$$MOS = \frac{Rp\ 2.309.010.000 - Rp\ 1.426.451.233}{Rp\ 2.309.010.000} \times 100\%$$

$$MOS = 38,22\%$$

Dari hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa tingkat penjualan perusahaan tidak boleh turun melebihi 38,22% dari tingkat penjualan yang direncanakan sampai dengan titik impas atau jika dinyatakan dalam rupiah adalah sebagai berikut $Rp\ 2.309.010.000 \times 38,22\% = Rp\ 882.503.622$. Artinya jika penjualan mengalami penurunan lebih dari 38,22% dari penjualan yang direncanakan dan melewati titik impas maka perusahaan akan menderita kerugian dan apabila dihitung secara unit perusahaan tidak boleh mengalami penurunan lebih dari 160.466 unit ($Rp\ 882.503.622/Rp\ 5.500$). Berikut merupakan grafik dari *margin of safety*.



Gambar 5 Error! No text of specified style in document.2 Grafik Margin of Safety

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Total titik impas atau *Break Even Point* dalam rupiah dicapai sebesar Rp 1.489.191.979 dan titik impas dalam unit sebanyak 270.640 unit. Berdasarkan dari ramalan pendapatan penjualan pada tahun 2020 dicapai apabila pendapatan penjualan mencapai titik Rp 2.309.010.000, total biaya tetap Rp 770.283.669, total biaya variabel Rp 1.062.356.731.
2. Pada tahun 2020 perusahaan merencanakan laba Rp 476.581.731 dari laba tahun 2019 yang sebesar Rp 434.300.631, maka untuk mencapai tingkat laba tersebut perusahaan harus melakukan penjualan minimal sebesar Rp 2.309.010.000 atau dalam unit sebanyak 419.820 unit.
3. Besarnya presentase tingkat toleransi penurunan penjualan atau *margin of safety* untuk produk *Klip Hardness 80* sebesar 38,22% atau yang dinyatakan dalam rupiah sebesar Rp 882.503.622 atau 160.466 unit.

6.2 Saran

Dari kesimpulan yang telah dikemukakan diatas dapat disarankan kepada perusahaan agar:

1. Perusahaan dapat melakukan perhitungan dengan menggunakan metode *break even point* sebagai referensi untuk mengetahui tingkat penjualan dalam mencapai titik impas.
2. Dengan menggunakan metode *break even point* perusahaan dapat mengetahui laba yang direncanakan dan mengetahui tingkat penjualan minimal.
3. Perusahaan dapat menjadikan perhitungan *margin of safety* sebagai pedoman dalam mengantisipasi tingkat toleransi penurunan penjualan agar perusahaan tidak menderita kerugian.

DAFTAR PUSTAKA

- Asri, G. A. (2008). *Anggaran Perusahaan*. Yogyakarta: BPFE.
- Kasmir. (2018). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Mulyadi. (2016). *Akuntansi Biaya*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Munawir. (2011). *Analisis Perencanaan Laba Perusahaan Dengan Penerapan Break Even Point Pada PT Kharisma Sentosa Manado*.
- Ni Luh Gede E S. G. A. (2017). *Manajemen Keuangan: "Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Bisnis"*. Jakarta: Erlangga.
- Nurlela, B. B. (2009). *Akuntansi Biaya*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Riyanto, B. (2001). *Dasar-Dasar Pembelian Perusahaan*. Yogyakarta: BPFE.
- Sujarweni, V. W. (2015). *Akuntansi Biaya: "Teori dan Penerapannya"*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Sunyoto, D. (2014). *Dasar-Dasar Manajemen Pemasaran: "Konsep, Strategi, dan Kasus"*. Yogyakarta: CAPS.
- Supriyono. (2016). *Akuntansi Biaya: "Pengumpulan Biaya dan Penentuan Harga Pokok"*. Yogyakarta: BPFE.
- Sutrisno. (2013). *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: EKONISIA.
- Widyastuti, T. (2017). *Akuntansi Biaya: "Pendekatan Activity Based Costing"*. Yogyakarta: Expert.