

**“PERENCANAAN LABA DENGAN METODE *BREAK EVEN*
POINT (BEP) PADA PT CIPTA LAKSANA ARMADA
SELARAS”**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Akademik
Program Pendidikan Diploma IV pada Program Studi
Administrasi Bisnis Otomotif
Politeknik STMI Jakarta



Oleh :
Anisa Khusuma Dewi
NIM : 1715045

POLITEKNIK STMI JAKARTA
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN R.1
JAKARTA
2019

LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING

JUDUL TUGAS AKHIR

“Perencanaan Laba Dengan Metode *Break Even Point* (BEP)

Pada PT Cipta Laksana Armada Selaras”

DISUSUN OLEH

NAMA : ANISA KHUSUMA DEWI

NIM : 1715045

PROGRAM STUDI : ADMINISTRASI BISNIS OTOMOTIF

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan
Dan dipertahankan dalam Tugas Akhir
Politeknik STMI Jakarta

Menyetujui,
Dosen Pembimbing
Tugas Akhir



Angelia Merdiyanti, S.TP., MM

NIP : 198408062014022001

POLITEKNIK STMI JAKARTA
KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN R.I
JAKARTA

2019

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL TUGAS AKHIR

“PERENCANAAN LABA DENGAN METODE *BREAK EVEN POINT* (BEP)
PADA PT CIPTA LAKSANA ARMADA SELARAS”

DISUSUN OLEH :

NAMA : ANISA KHUSUMA DEWI

NIM : 1715045

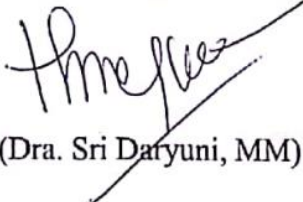
PROGRAM STUDI : ADMINISTRASI BISNIS OTOMOTIF

Telah Diuji oleh Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Administrasi Bisnis
Otomotif Politeknik STMI Jakarta pada Hari Rabu Tanggal 28 Agustus 2019

Jakarta, 28 Agustus 2019

Menyetujui,

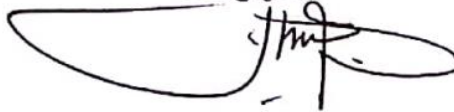
Penguji 1,


(Dra. Sri Daryuni, MM)


Penguji 3,


(Yulius Jatmiko Nuryanto, SE., MM)

Penguji 2,


(Drs. Mulyono, MM)

Penguji 4,


(Angelia Merdiyanti, S.TP., MM)

POLITEKNIK STMI JAKARTA
KEMENTERIAN PERIDUSTRIAN R.I

JAKARTA

2019


POLITEKNIK STMI JAKARTA

Jl. Letjen Suprpto No. 26 Cempaka Putih, Jakarta 10510

Telp: (021) 42886064 Fax: (021) 42888206

LEMBAR BIMBINGAN PENYUSUNAN LAPORAN TA

Nama : Anisa Khusuma Dewi
 NIM : 1715045
 Judul TA : Perencanaan Laba Dengan Metode *Break Even Point* (BEP) Pada PT Cipta Laksana Armada Selaras
 Pembimbing : Angelia Merdiyanti, S.TP., MM

Tanggal	Bab	Keterangan	Paraf
21 Maret 2019	Proposal TA	Pengajuan Proposal Tugas Akhir	
28 Maret 2019	Proposal TA	Revisi Proposal Tugas Akhir	
2 April 2019	Proposal TA	Finalisasi Proposal Tugas Akhir	
25 April 2019	Bab I, II, III	Pengajuan Bab I, II, III	
11 Mei 2019	Bab I, II, III	Revisi Bab I, II, III	
24 Mei 2019	Bab I, II, III	Revisi Bab I, II, III	
24 Juni 2019	Bab II, III, IV	Revisi Bab II, III, dan Pengajuan Bab IV	
3 Juli 2019	Bab IV	Revisi Bab IV	
16 Juli 2019	Bab IV, V	Revisi Bab IV, Pengajuan Bab V	
22 Juli 2019	Bab IV, V	Revisi Bab IV, Revisi Bab V	
29 Juli 2019	Bab V, VI	Revisi Bab V, Pengajuan Bab VI	
2 Agustus 2019	Bab V, VI	Revisi Bab V, Revisi Bab VI	
5 Agustus 2019	Bab V, VI	Revisi Bab V, Revisi Bab VI	
7 Agustus 2019	Bab I - VI	Finalisasi Bab I - VI	

Mengetahui,

Ka Prodi Administrasi Bisnis Otomotif

Pembimbing



Yulius Jatmiko Nuryatno, SE, MM

NIP : 198607262014021001



Angelia Merdivanti, S.TP., MM

NIP : 198408062014022001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya mahasiswa Politeknik STMI Jakarta Kementerian Perindustrian R.I.

Nama : Anisa Khusuma Dewi

NIM : 1715045

Program Studi : Administrasi Bisnis Otomotif

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

“Perencanaan Laba Dengan Metode *Break Even Point* (BEP) Pada PT Cipta Laksana Armada Selaras”

- Dibuat dan diselesaikan dengan menggunakan literatur, hasil kuliah, survei lapangan, dosen pembimbing, melalui Tanya jawab serta buku-buku jurnal acuan tertera dalam referensi Tugas Akhir ini.
- Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan/Sarjana di Politeknik STMI Jakarta atau Universitas/Perguruan Tinggi lain, kecuali pada bagian-bagian tertentu digunakan sebagai referensi pada karya Tugas Akhir saya.
- Jika terbukti saya tidak memenuhi apa yang telah saya nyatakan seperti di atas, maka karya Tugas Akhir saya dibatalkan.

Jakarta, 6 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan



(Anisa Khusuma Dewi)

ABSTRAK

PT Cipta Laksana Armada Selaras merupakan salah satu perusahaan industri manufaktur yang bergerak di bidang otomotif. Produk yang dihasilkan perusahaan yaitu karoseri mobil. Perusahaan menghadapi suatu permasalahan yaitu belum pernah melakukan analisis untuk mengetahui berapa penjualan yang direncanakan yang harus dicapai agar perusahaan tidak mengalami kerugian, dan juga belum pernah melakukan perencanaan laba sehingga tidak mempunyai pedoman dalam menentukan volume penjualan. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui break even point dalam Rupiah dan unit pada tahun 2019 dan tahun 2020, untuk mengetahui besarnya margin of safety tahun 2019 dan tahun 2020 agar tidak mengalami kerugian, dan untuk mengetahui bagaimana penerapan break even point untuk menentukan perencanaan laba tahun 2019 dan tahun 2020. Data utama yang diperlukan adalah data pendapatan penjualan, biaya tetap, dan biaya variabel yang diramalkan dengan metode least square. Pada tahun 2019 PT Cipta Laksana Armada Selaras memperoleh BEP dalam rupiah sebesar Rp 3.408.372.113 dan BEP dalam unit sebanyak 169 unit. Sedangkan pada tahun 2020 memperoleh BEP dalam rupiah sebesar Rp 3.572.225.096 dan BEP dalam unit sebanyak 171 unit. Target laba yang didapatkan pada tahun 2019 sebesar Rp 2.131.357.634. Sedangkan pada tahun 2020 target laba sebesar Rp 2.375.587.383. Besarnya Margin of Safety (MoS) batas aman agar perusahaan tidak mengalami kerugian pada tahun 2019 sebesar 60,764% atau sebesar Rp 5.278.427.887 dari total penjualan. Sedangkan, pada tahun 2020 memperoleh MoS sebesar 61,769% atau sebesar Rp 5.771.574.904 dari total penjualan.

Kata Kunci: Analisis *Break Event Point* (BEP), Perencanaan Laba *Margin of Safety* (MoS).

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian Tugas Akhir (TA) dengan baik. Judul TA yang diambil adalah “Perencanaan Laba Dengan Metode *Break Even Point* (BEP) Pada PT Cipta Laksana Armada Selaras”.

Penulisan laporan TA disusun sebagai pemenuhan salah satu persyaratan akademis untuk menyelesaikan Program Studi Diploma IV di Politeknik STMI, Jurusan Administrasi Bisnis Otomotif.

Dengan ini Penulis menyadari bahwa TA ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa adanya bantuan dari pihak-pihak terkait. Oleh karena itu, pada kesempatan ini Penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan ini, diantaranya:

- Bapak Dr. Mustofa, S.T., MT. selaku Direktur Politeknik STMI Jakarta.
- Bapak Yulius Jatmiko Nuryatno, S.E., MM. selaku ketua Program Studi Administrasi Bisnis Otomotif (ABO).
- Ibu Angelia Merdiyanti, S.TP., MM. sebagai dosen pembimbing saya di Politeknik STMI Jakarta yang telah memberikan arahan teknis, bimbingan dan nasihat dalam penyusunan laporan Tugas Akhir.
- Dosen-dosen ABO yang telah memberikan ilmu pengetahuannya yang bermanfaat kepada saya.
- Teristimewa Orang tua saya sebagai penyemangat hidup untuk kesuksesan, yang selalu memberikan kasih sayang, memberikan bantuan moril, material, arahan, semangat, nasihat, dan pengertian serta selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan dan adik saya yang turut memberikan dukungan, semangat dan doa.
- Teman-teman saya Wteam (Ayun Prabandari, Agnata Khanaspida, Asyifa Siti, Dewi Putri Riazha, Dwita Surya, Herlina Oktavia, Nabila Alya, Nuzulina Nur

Fikri, Purwajunda, Yudistira Saputra dan M.Yogie Isvansyah) yang telah mendukung dan membantu selama 4 tahun kuliah.

- Bapak Sularjo, selaku pemilik PT Cipta Laksana Armada Selaras (V-CLAS) yang telah memberikan izin untuk melaksanakan PKL dan informasi mengenai data perusahaan, serta Bapak Soetarto yang telah membimbing dan membantu memberikan informasi, serta arahan dan masukan dengan sangat baik selama melakukan kegiatan untuk pengumpulan data.
- Kepada semua pihak yang telah berjasa kepada Penulis dalam penyusunan laporan ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dengan segala kerendahan hati Penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan dalam laporan Tugas Akhir ini dan masih jauh dari kesempurnaan, sehingga Penulis mengharapkan adanya saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan Penulis untuk masa yang akan datang. Akhir kata, besar harapan Penulis agar laporan ini dapat digunakan dengan sebaik-baiknya.

Jakarta, 6 Agustus 2019

Penulis,

Anisa Khusuma Dewi

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Masalah	4
1.5 BATASAN MASALAH	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Pengantar Akuntansi.....	7
2.2 Akuntansi Keuangan	7
2.2.1 Laporan keuangan	8
2.3 Akuntansi Biaya	8
2.3.1 Pengertian Biaya	9
2.3.2 Klasifikasi Biaya	9
2.3.3 Memisahkan Biaya Tetap dan Biaya Variabel.....	12
2.4 Penjualan	16
2.5 Peramalan	16
2.5.1 Pengertian Peramalan.....	16
2.5.2 Teknik-Teknik Peramalan.....	17
2.6 <i>Break Even point</i> (BEP atau Titik Impas)	19
2.6.1 Pengertian <i>Break Even Point</i> (BEP atau Titik Impas)	19
2.6.2 Manfaat <i>Break Even Point</i> (BEP atau Titik Impas).....	19
2.6.3 Tujuan Analisis <i>Break Even Point</i> (BEP atau Titik Impas).....	20
2.6.4 Asumsi Dasar Dalam Analisis <i>Break Even Point</i> (BEP atau Titik Impas)	21

2.6.5	Perhitungan BEP	22
2.7	Perencanaan Laba	25
2.8	<i>Margin Of Safety</i> (MoS atau Marjin Pengaman).....	26
2.9	Penelitian Terdahulu.....	27
2.10	Kerangka Berpikir.....	30
BAB III METODE PENELITIAN.....		32
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
3.2	Jenis dan Sumber Data	32
3.3	Teknik Pengumpulan Data	33
3.4	Teknik Analisis Data	34
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		37
4.1	Pengumpulan Data	37
4.2	Pengolahan Data.....	56
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN		75
5.1	Analisis Biaya	75
5.2	Peramalan (<i>Forecasting</i>)	78
5.2.1	Peramalan Penjualan	79
5.2.2	Peramalan Unit Penjualan	80
5.2.3	Peramalan Harga	81
5.2.4	Peramalan Biaya Variabel.....	82
5.2.5	Peramalan Biaya Tetap	83
5.3	<i>Break Even Point</i> (BEP).....	84
5.4	Perencanaan Laba.....	87
5.5	Margin of Safety (MoS)	89
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		93
6.1	Kesimpulan.....	93
6.2	Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA		95

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 2014-2018	40
Tabel 4.2 Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung Tahun 2014-2018	41
Tabel 4.3 Daftar Pelanggan PT Cipta Laksana Armada Selaras	42
Tabel 4.4 Harga dan Pendapatan	43
Tabel 4.5 Biaya Pemasaran	42
Tabel 4.6 Pemakaian Bahan Baku Tahun 2014-2018	46
Tabel 4.7 Pemakaian Bahan Baku Penolong Tahun 2014-2016	47
Tabel 4.8 Biaya Produksi	50
Tabel 4.9 Aset Perusahaan	51
Tabel 4.10 Penyusutan Aktiva Tetap	52
Tabel 4.11 Pendapatan Penjualan	53
Tabel 4.12 Harga Pokok Penjualan	54
Tabel 4.13 Laporan Laba/Rugi	55
Tabel 4.14 Biaya Tetap Tahun 2014-2018	57
Tabel 4.15 Biaya Variabel Tahun 2014-2018	58
Tabel 4.16 Biaya Semivariabel 2014-2018	58
Tabel 4.17 Pemisahan Biaya Listrik	59
Tabel 4.18 Pemisahan Biaya Listrik Ke Dalam Biaya Tetap Dan Biaya Variabel	60
Tabel 4.19 Pemisahan Biaya Telepon	60
Tabel 4.20 Pemisahan Biaya Listrik Ke Dalam Biaya Tetap Dan Biaya Variabel	61
Tabel 4.21 Ramalan Penjualan	62
Tabel 4.24 Peramalan Unit Penjualan	63
Tabel 4.27 Peramalan Harga	64
Tabel 4.22 Total Biaya Variabel	66
Tabel 4.23 Peramalan Biaya Variabel	66
Tabel 4.25 Total Biaya tetap	67
Tabel 4.26 Peramalan Biaya Tetap	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik Laba PT Cipta Laksana Armada Selaras	2
Gambar 2.1 Grafik <i>Break Even Point</i>	24
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir	31
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT Cipta Laksana Armada Selaras.....	39
Gambar 5.1 Grafik Peramalan Penjualan 2014-2020	79
Gambar 5.2 Grafik Unit Penjualan 2014-2020	80
Gambar 5.3 Grafik Harga 2014-2020	81
Gambar 5.4 Grafik Biaya Variabel 2014-2020 (Dalam Rp).....	82
Gambar 5.5 Grafik Biaya Tetap 2014-2020.....	83
Gambar 5.6 Grafik BEP Tahun 2019.....	85
Gambar 5.7 Grafik BEP Tahun 2020.....	86
Gambar 5.8 Perencanaan Laba 2019 – 2020 (Dalam Rp).....	88
Gambar 5.9 Grafik MoS 2019.....	90
Gambar 5.10 Grafik MoS 2020.....	91

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perusahaan manufaktur merupakan suatu badan usaha yang membeli bahan baku lalu mengolahnya menjadi barang jadi dan hasilnya akan dipasarkan kepada konsumen. Salah satu industri manufaktur yang sedang berkembang adalah industri manufaktur yang bergerak dibidang otomotif. Di Indonesia industri otomotif yang sudah tersedia diantaranya industri perakitan, industri karoseri, industri modifikator, industri perbengkelan/*after sales*, dan industri komponen.

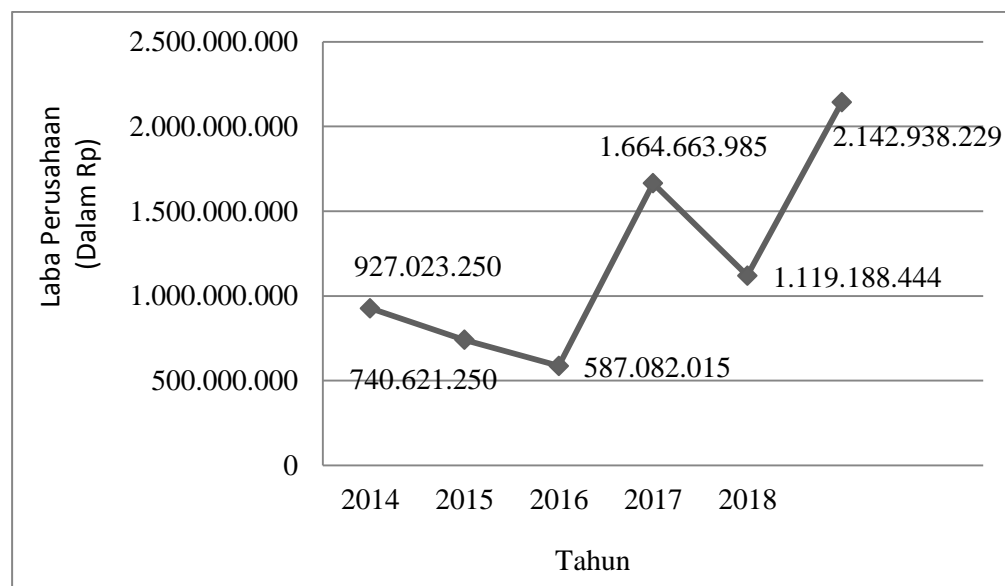
Industri karoseri adalah industri yang melakukan pembuatan bodi mobil beserta interior lainnya di atas rangka utama dan mesin yang sudah diproduksi oleh pabrik lain. Dengan tujuan untuk melayani kebutuhan pasar tertentu seperti mobil *box*, bus, truk dan lain-lain. Industri karoseri sampai saat ini mengalami perkembangan yang sangat baik. Hal tersebut menyebabkan permintaan pasar akan kendaraan juga semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah dan kebutuhan konsumen. Persaingan yang semakin kompetitif, ditandai dengan munculnya banyak pesaing baru yang bergerak dalam bidang karoseri yang telah mendorong perkembangan industri tersebut menjadi semakin terbuka dan bersaing satu dengan yang lain.

Untuk mengukur tingkat keberhasilan usaha yang dilakukan atau memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pihak internal maupun eksternal maka diperlukan adanya laporan guna menunjukkan tingkat kegiatan yang telah tercapai dari sistem perencanaan yang telah ditetapkan oleh pihak manajemen dalam perusahaan. Laporan keuangan mempunyai fungsi untuk memberikan informasi keuangan perusahaan kepada pihak-pihak yang membutuhkan.

Pada proses pencapaian laba yang diinginkan oleh perusahaan maka diperlukan alat ukur terhadap kinerja yang telah dilakukan selama periode

tertentu. Laporan laba/rugi merupakan suatu laporan yang sistematis mengenai penghasilan, biaya, rugi/laba yang diperoleh dalam perusahaan selama periode-periode tertentu (Munawir, 2000). Tujuan pokok laporan laba/rugi adalah untuk melaporkan kemampuan riil perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. Laporan laba/rugi dapat dijadikan sebagai alat ukur terhadap kinerja perusahaan.

PT Cipta Laksana Armada Selaras merupakan perusahaan karoseri *box* mobil di Bekasi dengan merek dagang V-CLAS. Penelitian dilakukan pada PT Cipta Laksana Armada Selaras, dapat dilihat laba perusahaan untuk tahun 2014 sampai dengan 2018 mengalami naik turun data tercantum dalam bentuk grafik pada Gambar 1.1 di bawah ini:



Gambar 1.1 Grafik Laba PT Cipta Laksana Armada Selaras

Jika di lihat dari laba di atas, perusahaan memerlukan perencanaan laba guna tercapainya laba yang telah ditentukan oleh pihak manajemen. Sebagai salah satu perusahaan yang sedang berkembang PT Cipta Laksana Armada Selaras harus menjalankan semua perencanaan yang telah di buat oleh manajemen. Perencanaan laba yang optimal diperlukan rencana yang matang untuk memperhitungkan resiko yang akan mempengaruhi kelancaran aktivitas produksi, harga jual, maupun biaya yang berkaitan dengan aktivitas perusahaan. Adanya perencanaan yang baik maka akan

menunjang tugas manajemen untuk membantu tujuan yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

Perencanaan laba dapat terealisasi apabila perusahaan membuat target dalam volume penjualan. Namun, sampai saat ini PT Cipta Laksana Armada Selaras belum pernah menganalisis perencanaan laba sehingga tidak mempunyai pedoman dalam menentukan volume penjualan. Perusahaan pun belum mengetahui berapa penjualan minimum yang harus dicapai agar perusahaan tidak mengalami kerugian. Penggunaan metode *break even point* bisa dijadikan sebagai solusi yang dapat digunakan dalam merencanakan laba dan menentukan penjualan minimum pada perusahaan.

Break even point adalah suatu keadaan di mana perusahaan beroperasi dalam kondisi tidak memperoleh pendapatan (laba) dan tidak pula menderita kerugian (Kasmir, 2015). Maka, suatu perusahaan dapat dikatakan dalam keadaan *break even* ketika dalam suatu periode usahanya tidak mengalami untung maupun rugi. Hal tersebut dapat dikatakan bahwa seluruh pendapatan yang diperoleh perusahaan akan sama besar dengan biaya yang dikeluarkan. Metode *break even point* tidak hanya semata-mata untuk mengetahui keadaan perusahaan yang *break even* saja, akan tetapi *break event point* mampu memberikan informasi kepada pimpinan perusahaan mengenai berbagai tingkat volume penjualan serta hubungannya dengan kemungkinan memperoleh laba menurut tingkat penjualan yang bersangkutan. Selain itu dalam menjalankan usaha suatu perusahaan perlu mengetahui berapa persen tingkat toleransi penurunan penjualan dari yang sudah ditargetkan perusahaan (*margin of safety*).

Atas dasar latar belakang di atas, penulis tertarik untuk memilih judul “**Perencanaan Laba Dengan Metode *Break Even Point* (BEP) Pada PT Cipta Laksana Armada Selaras**”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas adalah:

1. Berapa *break even point* dalam rupiah dan unit pada PT Cipta Laksana Armada Selaras tahun 2019 dan tahun 2020?
2. Bagaimana penerapan *break even point* untuk menentukan perencanaan laba tahun 2019 dan tahun 2020?
3. Berapa besarnya *margin of safety* tahun 2019 dan tahun 2020 agar PT Cipta Laksana Armada Selaras tidak mengalami kerugian?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui *break even point* dalam rupiah dan unit pada PT Cipta Laksana Armada Selaras 2019 dan tahun 2020.
2. Untuk mengetahui bagaimana penerapan *break even point* untuk menentukan perencanaan laba tahun 2019 dan tahun 2020.
3. Untuk mengetahui besarnya *margin of safety* tahun 2019 dan tahun 2020 agar PT Cipta Laksana Armada Selaras tidak mengalami kerugian.

1.4 Manfaat Masalah

1. Bagi Perusahaan

Penelitian ini diharapkan bisa dijadikan sebagai salah satu dasar pertimbangan dalam menentukan langkah dan kebijakan perusahaan. Perusahaan dapat mengetahui tingkat penjualan minimum yang harus dicapai agar perusahaan tidak mengalami kerugian dan perencanaan laba di masa yang akan datang menggunakan metode *break even point*.

2. Bagi Peneliti

Manfaat diadakannya penelitian ini adalah untuk menambah pengetahuan dan kemampuan dalam menentukan tingkat penjualan

minimum dan perencanaan laba menggunakan metode *break even point*.

3. Bagi Pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber informasi tambahan dan bahan referensi tambahan mengenai perencanaan laba menggunakan metode *break even point*.

1.5 BATASAN MASALAH

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

1. Penelitian dilakukan di PT Cipta Laksana Armada Selaras.
2. Data perusahaan yang digunakan merupakan data keuangan, yang terdiri dari:
 - Biaya penyusutan
 - Data penjualan perusahaan tahun 2014-2018
 - Biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik tahun 2014-2018
 - Biaya pemasaran tahun 2014-2018
 - Laporan laba/rugi 2014-2018
3. Metode yang digunakan penulis adalah *break even point*, *margin of safety*.

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang penulis memilih judul Perencanaan Laba Dengan Metode *Break Even Point* (BEP) Pada

PT Cipta Laksana Armada Selaras, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan bagian yang berisi dasar-dasar teori tentang biaya, *break even point*, perencanaan laba, *margin of safety*, peramalan penjualan yang digunakan sebagai dasar pemikiran ilmiah untuk membahas dan menganalisis perencanaan laba dengan metode *break even point*.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini meliputi jenis dan sumber data yang dibutuhkan yaitu data sekunder dan data primer, teknik pengumpulan data, dan teknik pengolahan data yang dilakukan untuk perencanaan laba dengan metode *break even point*.

BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan hasil pengumpulan data dari PT Cipta Laksana Armada Selaras, baik primer maupun sekunder yang dibutuhkan untuk pengolahan data sesuai dengan metode *break even point*, *Margin of Safety* (MOS), dan perencanaan laba pada tahun 2019 dan tahun 2020 .

BAB V : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan analisis serta pembahasan terhadap hasil yang diperoleh dari pengolahan data seperti pengumpulan biaya-biaya, peramalan, metode *break even point*, *Margin of Safety* (MOS), dan perencanaan laba.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, serta saran-saran yang diperlukan perusahaan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengantar Akuntansi

Akuntansi merupakan suatu sistem informasi yang mencakup tiga aktivitas yaitu mengidentifikasi kejadian ekonomi dalam suatu perusahaan, mencatat kejadian tersebut dalam catatan akuntansi sampai menghasilkan laporan keuangan, serta mengkomunikasikan laporan tersebut kepada pihak-pihak pengguna untuk menghasilkan keputusan yang dikemukakan oleh Dewi, Jin, Dermawan dan Susanti (2018). Sedangkan menurut Subroto (1984) mengutip Niswonger dan Fees (1977) di dalam Sohib (2018) akuntansi adalah sebagai proses mengidentifikasi, mengukur dan melaporkan informasi ekonomi untuk memungkinkan adanya penilaian dan keputusan yang jelas dan tegas bagi mereka yang menggunakan informasi tersebut.

Dari definisi di atas maka dapat disimpulkan, akuntansi merupakan langkah-langkah yang harus dilalui oleh perusahaan yaitu mengidentifikasi, mencatat dan melaporkan untuk menghasilkan keputusan yang jelas dan tegas. Sohib (2018) menyatakan pengelompokan akuntansi menurut objek kajiannya dibagi menjadi:

1. Akuntansi Keuangan
2. Akuntansi Biaya
3. Akuntansi Manajemen
4. Auditing

2.2 Akuntansi Keuangan

Akuntansi keuangan merupakan bidang dalam akuntansi yang berfokus pada penyiapan laporan keuangan suatu perusahaan secara berkala, laporan ini berguna sebagai bentuk pertanggungjawaban pihak manajemen terhadap para pemegang saham (Sugiarto, 2002). Menurut Lestari dan Permana (2017), menyebutkan akuntansi keuangan fokus kepada pengukuran dan pencatatan transaksi bisnis dan penyusunan laporan keuangan perusahaan yang sesuai

dengan aturan Pedoman Standar Akuntansi Keuangan (PSAK). Menurut Sohib (2018), akuntansi keuangan adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian transaksi keuangan yang terjadi untuk menghasilkan informasi yang diperlukan pihak luar perusahaan.

Dari pengertian para ahli di atas dapat ditarik kesimpulan akuntansi keuangan merupakan bidang dalam akuntansi yang fokus pada laporan keuangan perusahaan dan pencatatan bisnis perusahaan. Informasi akuntansi keuangan yang diberikan kepada pengambil keputusan di luar perusahaan biasanya berbentuk laporan ringkasan yang disebut dengan laporan keuangan.

2.2.1 Laporan keuangan

Laporan keuangan adalah laporan informasi keuangan organisasi yang diterbitkan oleh perusahaan tentang hasil proses akuntansi sebagai sarana mengomunikasikan informasi keuangan kepada pihak eksternal (Wardiyah, 2016). Menurut Sohib (2018), laporan keuangan merupakan hasil akhir dari suatu proses akuntansi selama satu periode akuntansi. Dengan demikian, dapat disimpulkan laporan keuangan merupakan hasil akhir proses akuntansi sebagai informasi keuangan dalam satu periode.

Dalam Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan Nomor 1 di dalam Sohib (2018), laporan keuangan terdiri atas:

1. Laporan Posisi Keuangan/Neraca
2. Laporan Laba Rugi
3. Laporan Perubahan Ekuitas
4. Laporan Arus Kas
5. Catatan atas Laporan Keuangan

2.3 Akuntansi Biaya

Menurut Mulyadi (2005), akuntansi biaya adalah proses pencatatan, penggolongan, peringkasan, dan penyajian biaya pembuatan dan penjualan

produk atau jasa, dengan cara cara tertentu, serta penafsiran terhadapnya. Objek kegiatannya adalah biaya.

2.3.1 Pengertian Biaya

Menurut Mulyadi (2005), biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Lestari dan Permana (2017) menyatakan biaya adalah kas atau nilai ekuivalen kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan memberi manfaat saat ini atau di masa mendatang bagi organisasi. Biaya adalah pengeluaran-pengeluaran atau nilai pengorbanan untuk memperoleh barang atau jasa yang berguna untuk masa yang akan datang atau mempunyai manfaat melebihi satu periode akuntansi (Firdaus dan Wasilah, 2012).

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa biaya merupakan nilai pengorbanan untuk memperoleh barang atau jasa yang berguna untuk masa yang akan datang yang diukur dengan satuan uang.

2.3.2 Klasifikasi Biaya

Mulyadi (2005) menyatakan bahwa klasifikasi biaya dapat dilakukan dari berbagai sudut pandang, diantaranya:

1. Berdasarkan kemudahan penelusuran ke objek biaya

a. Biaya Langsung (*Direct Cost*)

Biaya langsung adalah biaya yang dapat ditelusuri langsung pada suatu objek biaya. Biaya produksi langsung terdiri dari biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung, yang pengertiannya dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Biaya Bahan Baku

Biaya bahan baku merupakan harga perolehan bahan baku yang dipakai dalam kegiatan pengolahan

produk. Misalnya, biaya-biaya pembelian bahan baku, biaya pergudangan, dan biaya-biaya perolehan langsung.

- **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 regular, premilembur, dan biaya-biaya yang berhubungan dengan tenaga kerja.

b. **Biaya Tidak Langsung**

Biaya tidak langsung adalah biaya yang sulit untuk dapat ditelusuri secara langsung pada objek biaya. Biaya tidak langsung dalam hubungannya dengan produk dikenal dengan istilah biaya *overhead* pabrik. Biaya produksi yang termasuk dalam Biaya *Overhead* Pabrik dikelompokkan menjadi:

1. Biaya bahan penolong
2. Biaya tenaga kerja tidak langsung
3. Biaya pemeliharaan
4. Biaya listrik dan air
5. Biaya asuransi pabrik
6. Biaya overhead pabrik

2. Berdasarkan Perilaku Biaya (*Cost Behavior*)

a. **Biaya Variabel**

Biaya Variabel adalah biaya secara total selalu mengalami perubahan searah dan sebanding dengan perubahan tingkat kegiatan, *output* atau aktivitas tetapi jumlah per unitnya tetap. Yang termasuk kelompok biaya tetap antara lain:

1. Biaya bahan baku langsung
2. Biaya bahan penolong
3. Tenaga kerja langsung
4. Beberapa perlengkapan

5. Beberapa tenaga kerja tidak langsung
6. Alat-alat kecil
7. Pengerjaan ulang
8. Unit-unit yang rusak

b. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang cenderung bersifat konstan tidak berubah untuk suatu periode tertentu. Yang termasuk kelompok biaya tetap antara lain:

1. Biaya penyusutan atau depresiasi atau amortisasi
2. Biaya gaji
3. Biaya asuransi
4. Biaya sewa
5. Biaya pemeliharaan
6. Biaya-biaya tidak langsung lainnya

c. Biaya Semivariabel

Biaya semivariabel adalah biaya yang mengandung biaya tetap dan biaya variabel. Unsur biaya yang tetap merupakan jumlah biaya minimum untuk menyediakan jasa sedangkan unsur variabel merupakan bagian dari biaya semivariabel yang dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan. Yang termasuk kelompok biaya semivariabel antara lain:

1. Biaya listrik
2. Biaya air
3. Biaya gas
4. Biaya bensin
5. Beberapa perlengkapan
6. Pemeliharaan
7. Beberapa tenaga kerja tidak langsung

3. Berdasarkan Fungsi Biaya

1. Biaya Manufaktur (Biaya Produksi)

Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk di jual. Menurut objek pengeluarannya, secara garis besar biaya produksi ini dibagi menjadi: biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya overhead pabrik.

2. Biaya Penjualan

Biaya penjualan merupakan biaya yang dibebankan di dalam penjualan suatu barang atau jasa mulai dari keluarnya barang dari gudang sampai ke tangan pembeli. Contoh: biaya promosi, biaya angkutan dari gudang perusahaan ke gudang pembeli, gaji karyawan pemasaran, dan lain-lain.

3. Biaya Administrasi

Biaya administrasi merupakan biaya yang dibebankan untuk mengarahkan, mengawasi dan mengoperasikan suatu perusahaan termasuk administrasi secara umum. Contoh: biaya gaji karyawan bagian keuangan, akuntansi, personalia dan bagian hubungan masyarakat, biaya pemeriksaan akuntan, biaya fotokopi.

2.3.3 Memisahkan Biaya Tetap dan Biaya Variabel

Langkah selanjutnya adalah memisahkan biaya tetap dan biaya variabel. Menurut Carter dan Usry (2005) untuk merencanakan, menganalisis, mengendalikan, atau mengevaluasi biaya pada tingkat aktivitas yang berbeda, biaya tetap dan biaya variabel harus dipisahkan. Pemisahan biaya variabel dan biaya tetap diperlukan untuk tujuan:

- a. Perhitungan tarif biaya *overhead* predeterminasi dan analisis varians
- b. Persiapan anggaran fleksibel dan analisis varians
- c. Perhitungan biaya langsung dan analisis varians
- d. Analisis titik impas dan analisis biaya-volume-laba
- e. Analisis biaya differensiasi dan komparatif
- f. Analisis maksimasi laba dan minimisasi biaya jangka pendek
- g. Analisis anggaran modal
- h. Analisis profitabilitas pemasaran berdasarkan daerah, produk, dan pelanggan.

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk memisahkan biaya semivariabel ke dalam biaya tetap dan biaya variabel yaitu:

1. Metode Tinggi-Rendah (*High and Low Point*)

Metode tinggi-rendah (*high and low points*), elemen tetap dan elemen variabel dari suatu biaya dihitung menggunakan dua titik. Titik yang dipilih dari data historis yang merupakan periode dengan aktivitas tertinggi dan terendah. Periode-periode ini biasanya, tetapi tidak selalu, memiliki jumlah tertinggi dan terendah dari biaya yang dianalisis. Jika periode tingkat aktivitas tertinggi dan terendah tidak sama dengan titik yang memiliki jumlah biaya tertinggi dan terendah, tingkat aktivitas yang seharusnya dipilih karena aktivitas dianggap sebagai pemicu biaya. Periode tinggi dan periode rendah dipilih karena keduanya mewakili kondisi dari dua tingkat aktivitas yang paling berjauhan. Tetapi, harus hati-hati untuk tidak menggunakan data dari periode yang terdistorsi oleh kondisi-kondisi abnormal.

Metode tinggi-rendah bersifat sederhana, tetapi memiliki kerugian akibat penggunaan hanya dua titik data untuk menentukan perilaku biaya, dan metode ini didasarkan pada

asumsi bahwa titik-titik data yang lain berada pada garis lurus di antara titik tinggi dan titik rendah. Karena hanya menggunakan dua titik data, metode ini bisa menghasilkan estimasi biaya tetap dan biaya variabel yang bias. Akibatnya, estimasi total biaya berdasarkan biaya tetap dan biaya variabel yang dihitung dengan metode ini biasanya kurang akurat dibandingkan dengan estimasi yang diperoleh dari metode lain yang menggunakan lebih banyak titik data.

Untuk memisahkan biaya tersebut digunakan persamaan sebagai berikut:

$$TB = BT + V.X$$

Dimana :

TB = total biaya

BT = biaya tetap

V = biaya variabel per unit

X = kuantitas (tingkat kegiatan)

2. Metode *Scattergraph*

Metode *scattergraph* dapat digunakan untuk menganalisis perilaku biaya. Dalam metode ini, biaya yang dianalisis disebut variabel dependen dan diplot di garis vertikal atau yang disebut sumbu y. Aktivitas terkait disebut variabel independen misalnya, biaya kapasitas dan diplot sepanjang garis horisontal yang disebut sumbu x.

Metode *scattergraph* merupakan kemajuan dari metode tinggi-rendah karena metode ini menggunakan semua data yang tersedia, bukan hanya dua titik data. Metode ini memungkinkan inspeksi data secara visual untuk menentukan apakah biaya tersebut tampak terkait dengan aktivitas itu dan apakah hubungannya mendekati linier. Inspeksi visual juga memfasilitasi deteksi titik data abnormal (kadang-kadang disebut sebagai *outliers*). Meskipun demikian, suatu analisis

perilaku biaya menggunakan metode *scattergraph* bisa saja menjadi bias karena garis biaya yang digambar melalui plot data berdasarkan pada interpretasi visual.

3. Metode Kuadrat Kecil (*Least Square Method*)

Metode kuadrat kecil (*least squares*), kadang-kadang disebut analisis regresi, menentukan secara matematis garis yang paling sesuai, atau garis regresi linear, melalui sekelompok titik. Garis regresi meminimisasi jumlah kuadrat deviasi dari setiap titik aktual yang diplot dari titik di atas atau di bawah garis regresi.

Metode ini memiliki keunggulan dan kelemahan. Keunggulan dari metode *least square* adalah metode ini dapat menghasilkan persamaan biaya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Kemudian kelemahannya yaitu dibutuhkan ketelitian dalam menghitung dengan metode ini dan menyebabkan kesulitan apabila dalam perhitungannya digunakan secara manual.

Nilai a dan b didapat dari persamaan berikut :

$$Y = a + bx$$

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

Dimana :

Y = Biaya reparasi dan pemeliharaan

X = Jam mesin

a = Biaya tetap

b = Biaya variabel/unit

n = Banyaknya data

2.4 Penjualan

Menurut Swasta (2017), menjual adalah ilmu dan seni mempengaruhi pribadi yang dilakukan oleh penjual untuk mengajak orang lain agar bersedia membeli barang atau jasa yang ditawarkannya. Pada umumnya para pengusaha mempunyai tujuan mendapatkan laba tertentu, dan mempertahankan atau bahkan berusaha meningkatkannya untuk jangka waktu lama. Tujuan tersebut dapat terealisasi apabila penjualan dapat dilaksanakan seperti yang direncanakan. Dengan demikian tidak berarti bahwa barang atau jasa yang terjual selalu akan menghasilkan laba. Kemampuan usaha dalam menjual produknya menentukan keberhasilan dalam mencari keuntungan, apabila usaha tersebut tidak mampu menjual maka usaha tersebut akan mengalami kerugian.

Menurut Basu Swastha (2017) tujuan umum penjualan yaitu :

1. Mencapai volume penjualan
2. Mendapatkan laba tertentu
3. Menunjang pertumbuhan usaha

2.5 Peramalan

2.5.1 Pengertian Peramalan

Menurut Adisaputro dan Asri (2011), *forecasting* adalah suatu cara untuk mengukur atau menaksir kondisi bisnis di masa mendatang. Pengukuran secara kuantitatif biasanya menggunakan metode statistik dan matematik. Sedangkan Pengukuran Secara kualitatif biasanya menggunakan *judgement (judgment method)*. Sebenarnya kedua cara ini mempunyai kelemahan masing-masing. Sehingga dapat dikatakan peramalan menghendaki perpaduan antara analisis yang ilmiah dan pendapat pribadi perencana. Teknik statistik dipakai sebagai alat primer bagi penyusunan peramalan, sedangkan interpretasi dan *judgement* dipakai sebagai pelengkap.

2.5.2 Teknik-Teknik Peramalan

Secara sistematis, teknik-teknik atau metode-metode *forecast* dikelompokkan menjadi:

a. *Forecast* Berdasarkan Pendapat

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

- Pendapat *salesman*
- Pendapat *Sales Manejer*
- Pendapat para ahli
- *Survey* konsumen

b. *Forecast* Berdasarkan Perhitungan-Perhitungan Statistik

1. Analisa *Trend*

- Penetapan *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.

- Penetapan *Garis Trend* dengan metode setengah rata-rata :

Pada metode setengah rata-rata ini sudah mulai digunakan 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.

- Penetapan 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 memproyeksikan garis *trend* ini akan digunakan metode statistik dengan rumus sebagai berikut:

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

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

Rumus di atas 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 di atas 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 titik 0
b = lereng garis lurus

2.6 Break Even point (BEP atau Titik Impas)

2.6.1 Pengertian Break Even Point (BEP atau Titik Impas)

Menurut Kasmir (2015), BEP adalah suatu keadaan di mana perusahaan beroperasi dalam kondisi tidak memperoleh pendapatan (laba) dan tidak pula menderita kerugian. Menurut Munawir (2010), BEP dapat diartikan suatu keadaan dimana dalam operasi perusahaan, perusahaan tidak memperoleh laba dan tidak menderita kerugian (penghasilan = total biaya). Menurut Rudianto (2015) menyatakan BEP adalah volume penjualan yang harus dicapai agar perusahaan tidak mengalami kerugian tetapi tidak juga tidak memperoleh laba sama sekali.

Dari beberapa pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa BEP adalah kondisi dimana suatu perusahaan harus mencapai volume penjualan yang ditargetkan agar perusahaan tidak mengalami laba atau rugi. Hal tersebut dapat dikatakan bahwa seluruh pendapatan yang diperoleh perusahaan akan sama besar dengan biaya yang dikeluarkan. Maka untuk menghitung BEP harus terdapat biaya-biaya, baik itu biaya tetap ataupun biaya variabel.

2.6.2 Manfaat Break Even Point (BEP atau Titik Impas)

Menurut Munawir (2010) menyatakan kita dapat menggunakan BEP untuk mengetahui :

1. Untuk mengetahui struktur biaya tetap dan biaya variabel.

2. Untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam menekan biaya dan batas dimana perusahaan tidak mengalami laba dan rugi.
3. Untuk mengetahui hubungan antara volume penjualan, harga dan laba.

BEP dalam penerapannya dapat untuk menguji tindakan yang harus dilakukan perusahaan guna mempertimbangkan tujuan pengambilan keputusan. BEP tidak hanya digunakan untuk mengetahui perusahaan dalam keadaan *break even* saja, akan tetapi dapat memberikan informasi kepada pimpinan perusahaan mengenai berbagai tingkat volume penjualan, serta hubungan memperoleh laba menurut tingkat penjualannya.

2.6.3 Tujuan Analisis *Break Even Point* (BEP atau Titik Impas)

Menurut Kasmir (2015) penggunaan analisis BEP bagi perusahaan memberikan banyak manfaat. Secara umum analisis BEP digunakan sebagai alat untuk mengambil keputusan dalam perencanaan keuangan, penjualan dan produksi. Penggunaan analisis BEP 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 member 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 BEP, kita akan atau 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.

Di samping memiliki tujuan dan mampu memberikan manfaat yang cukup banyak bagi pimpinan perusahaan, analisis BEP juga memiliki beberapa kelemahan. Kelemahan analisis BEP mau tidak mau pasti ada dan tidak dapat dihindari.

2.6.4 Asumsi Dasar Dalam Analisis *Break Even Point* (BEP atau Titik Impas)

Untuk menganalisis BEP terdapat beberapa anggapan dasar atau asumsi yang harus dipenuhi. Mulyadi (2001) menyatakan secara rinci asumsi yang mendasari analisis BEP, yaitu:

1. Variabilitas biaya dianggap akan mendekati pola perilaku yang diramalkan.
2. Harga jual produk dianggap tidak berubah-ubah pada berbagai tingkatan kegiatan.
3. Kapasitas produksi pabrik dianggap secara relatif konstan. Penambahan fasilitas produksi akan berakibat pada penambahan biaya tetap.
4. Harga faktor-faktor produksi dianggap tidak berubah.
5. Efisiensi produksi dianggap tidak berubah.
6. Perubahan jumlah sediaan awal dan akhir dianggap tidak signifikan.
7. Komposisi produk yang akan dijual dianggap tidak berubah.

Dengan adanya anggapan-anggapan tersebut, maka dalam grafik BEP garis-garis jumlah penjualan, jumlah biaya (biaya tetap

maupun biaya variabel), semua nampak lurus karena semua perubahan dianggap sebanding dengan volume penjualan.

2.6.5 Perhitungan BEP

Dalam melakukan perhitungan BEP dapat menggunakan dua pendekatan yakni:

2.6.5.1 Perhitungan BEP dengan Pendekatan Matematika

Menurut Rudianto (2015) analisis BEP dengan pendekatan matematis dilakukan berdasarkan pendapatan penjualan sama dengan jumlah biaya ditambah laba bersih sama dengan pendapatan penjualan dikurangi dengan jumlah biaya. Untuk lebih jelasnya dapat dinyatakan dalam persamaan:

$$\text{Pendapatan Penjualan} = \text{Biaya Total} + \text{Laba Bersih}$$

atau

$$\text{Laba Bersih} = \text{Pendapatan Penjualan} - \text{Biaya Total}$$

Dalam menghitung tingkat BEP dengan pendekatan matematis dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

1. Atas Dasar Unit

Selisih dari penjualan dengan biaya variabel akan menghasilkan sisa atau margin yang tersedia untuk mencukupi biaya tetap dan laba sehingga setiap satuan produk akan memberikan sumbangan yang sama besar untuk menutup biaya tetap dan laba tersebut. Karena dalam keadaan BEP maka laba sama dengan nol sebagaimana yang telah dijelaskan.

Perhitungan BEP atas dasar unit dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$\text{BEP} = \frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga jual per unit} - \text{biaya variabel per unit}}$$

2. Atas Dasar Rupiah

Ketika BEP tercapai, perusahaan telah mampu menutup seluruh biaya tetap yang dibebankan selama periode tersebut beserta biaya variabel yang harus dikeluarkan untuk volume produk pada BEP.

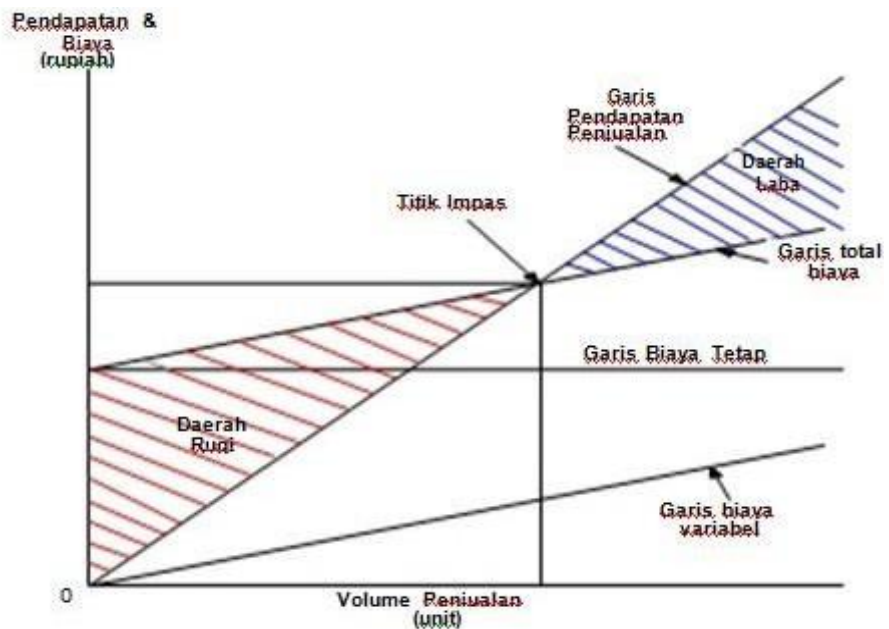
$$\text{BEP} = \frac{\text{biaya tetap}}{1 - \frac{\text{biaya variabel}}{\text{penjualan}}}$$

2.6.5.2 Perhitungan BEP Dengan Pendekatan Grafik

Menurut Carter dan Usry (2005), titik impas dapat disajikan secara grafis dalam bagan titik impas, di mana garis biaya dan garis penjualan saling berpotongan pada titik impas. Data yang diperlukan untuk membuat bagan adalah penjualan, biaya tetap, dan biaya variabel.

Untuk menentukan titik impas, harus dibuat grafik dengan sumbu datar (horizontal) yang menunjukkan volume penjualan, sedangkan sumbu tegak (vertikal) menunjukkan biaya dan pendapatan. Dengan melihat grafik BEP dapat diketahui titik BEP terjadi pada suatu titik dimana terjadi perpotongan antara garis penjualan dengan garis jumlah biaya (biaya variabel + biaya tetap), sehingga apabila tingkat penjualan terjadi pada BEP perusahaan tidak menderita laba juga tidak memperoleh keuntungan, apabila titik tingkat penjualan perusahaan berada disebelah kiri dari titik *break even* perusahaan dikatakan menderita kerugian, dan apabila tingkat penjualan perusahaan berada pada titik di sebelah kanan titik BEP berarti perusahaan

mendapatkan keuntungan. Untuk lebih jelasnya, maka dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 2.1 Grafik *Break Even Point*

Keterangan :

1. Sumbu datar (X) menunjukkan volume penjualan yang dapat dinyatakan dalam satuan kuantitas atau rupiah pendapatan penjualan.
2. Sumbu tegak (Y) menunjukkan pendapatan penjualan dan biaya dalam rupiah.
3. Pembuatan garis penjualan dilakukan dengan cara sebagai berikut:
 - a. Pada volume penjualan sama dengan nol dan pendapatan sama dengan nol.
 - b. Garis lurus kemudian ditarik untuk menghubungkan titik $x = 0$ dan $y = 0$.
4. Pembuatan garis tetap dilakukan karena biaya tetap pada volume penjualan berapapun tidak mengalami perubahan dalam kapasitas tertentu.

5. Titik impas terletak pada titik potong garis pendapatan penjualan dengan garis biaya.
6. Daerah sebelah kiri titik impas, yaitu bidang di antara garis total biaya dengan garis pendapatan penjualan merupakan daerah rugi, karena pendapatan penjualan lebih rendah dari total biaya, sedangkan daerah sebelah kanan titik impas, yaitu bidang diantara pendapatan penjualan dengan garis total biaya merupakan daerah laba, karena pendapatan penjualan lebih tinggi dari total biaya.

2.7 Perencanaan Laba

Menurut Hansen dan Mowen (2004) di dalam Pitas (2013) menyatakan perencanaan adalah pandangan ke depan untuk melihat tindakan apa yang seharusnya dilakukan agar dapat mewujudkan tujuan-tujuan tertentu. Perencanaan sangat penting bagi perusahaan untuk menentukan langkah apa yang akan dilakukan demi terwujudnya tujuan perusahaan.

Laba atau pendapatan adalah hasil yang diperoleh dari kegiatan operasi perusahaan pada periode tertentu di bidang usaha (Suraji, 2008) di dalam Malombeke (2013). Laba merupakan salah satu tujuan utama perusahaan dalam menjalankan aktivitasnya. Jadi, berdasarkan pengertian para ahli laba adalah hasil yang diperoleh perusahaan sebagai salah satu tujuan perusahaan guna meningkatkan kesejahteraan perusahaan.

Perencanaan laba yang baik adalah sulit, karena ada kekuatan-kekuatan eksternal yang mempengaruhi bisnis. Kekuatan-kekuatan tersebut meliputi perubahan dalam teknologi, tindakan pesaing, ekonomi, demografi, selera serta pilihan pelanggan, perilaku sosial, serta faktor-faktor politik. Kekuatan-kekuatan tersebut umumnya berada diluar kendali perusahaan, dan besar serta arah perubahan seringkali ada untuk diprediksikan (Carter dan Usry 2005).

Menurut Lestari dan Permana (2017) kondisi di mana sebuah produk diproduksi dan dijual tetapi menghasilkan laba=0, artinya pendapatan penjualan habis untuk menutupi biaya. Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\text{Laba} = \text{TR} - \text{TC}$$

$$\text{Laba} = p.Q - (vc.Q + \text{TFC})$$

$$\text{Laba} = p.Q - vc.Q - \text{TFC}$$

$$\text{TFC} + p = p.Q - vc.Q$$

$$\text{TFC} + p = (p - vc) Q$$

$$Q = \frac{\text{TFC} + \text{Laba}}{(p - vc)}$$

Di mana:

Laba = Laba operasional

P = Harga jual per unit

Vc = biaya variabel per unit

TR = Jumlah pendapatan/penjualan

TC = Jumlah biaya

TFC = Jumlah biaya tetap

Q = jumlah produk yang diproduksi dan dijual

2.8 Margin Of Safety (MoS atau Marjin Pengaman)

Margin Of Safety (MoS atau Marjin Pengaman) adalah unit yang dijual atau diharapkan terjual atau pendapatan yang dihasilkan atau diterima melebihi titik impas. MoS dapat dipandang sebagai ukuran kasar resiko. Dalam kenyataannya, seluruh muncul peristiwa yang tidak diketahui ketika rencana disusun dan yang dapat menurunkan penjualan di bawah jumlah yang diharapkan. Apabila MoS perusahaan lebih besar daripada penjualan yang diharapkan tahun depan, maka resiko menderita kerugian penjualan akan semakin kecil (Hasen dan Mowen, 2000).

Hubungan atau selisih penjualan yang direncanakan pada tingkat BEP merupakan tingkat keamanan atau MoS bagi perusahaan dalam melakukan penurunan penjualan (Munawir, 2010). MoS yang tinggi lebih disukai

perusahaan daripada yang rendah karena kerugian yang tinggi berarti makin jauh dari kerugian yang mungkin diderita. MoS memberikan informasi kepada pihak manajemen mengenai berapa besarnya perubahan volume penjualan yang masih dapat diterima agar perusahaan tidak rugi.

Besarnya MoS dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Bambang Riyanto, 1995):

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

Keterangan :

MoS = Hubungan antara volume penjualan yang direncanakan dengan volume

Penjualan yang direncanakan = Besarnya penjualan minimal yang harus dicapai pada satuan rupiah

Penjualan pada BEP = BEP dalam satuan Rupiah

2.9 Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu yang juga menjadi dasar dilakukannya penelitian ini dan dapat di lihat pada Tabel 2.1 sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

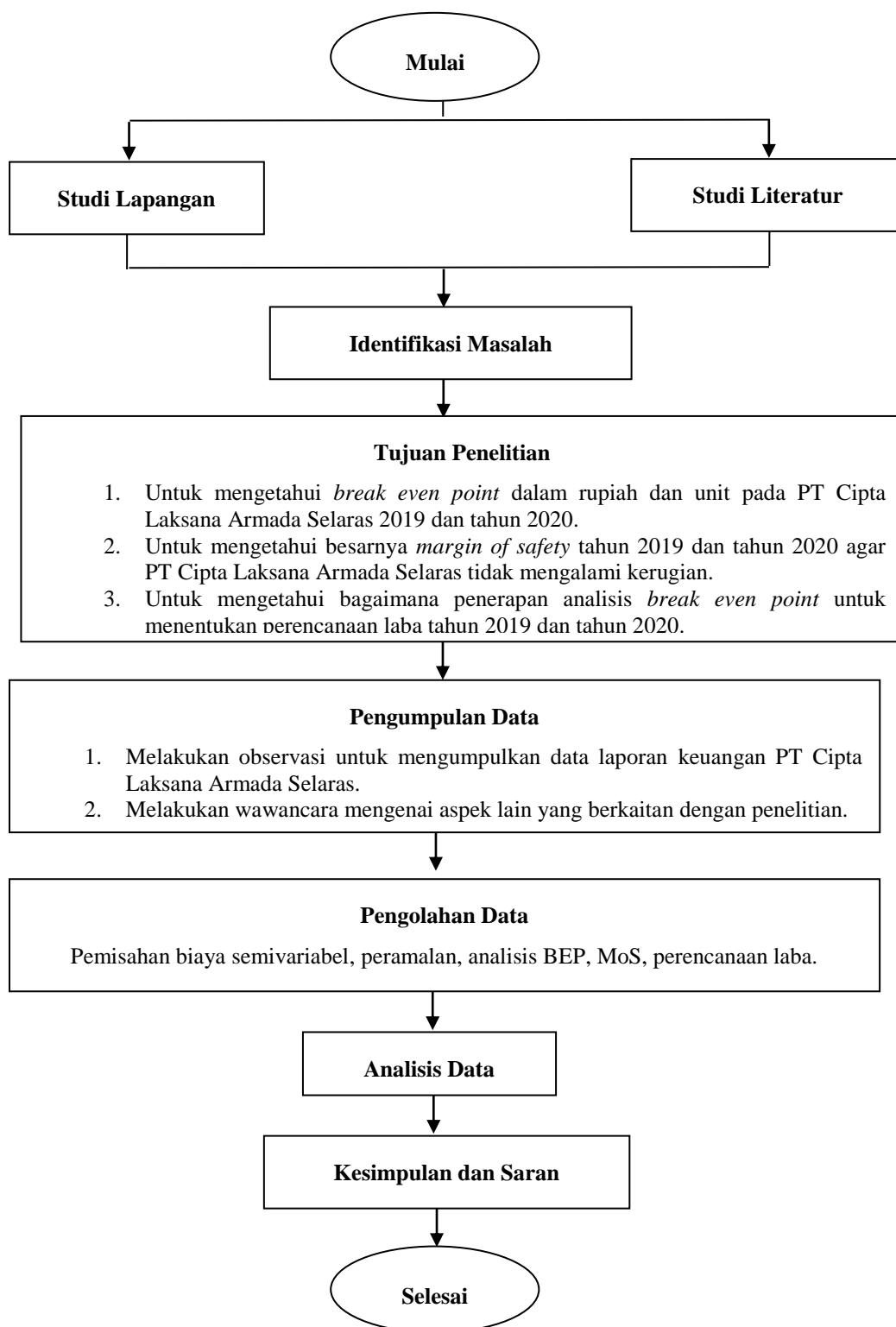
No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1.	Novan Surya Whardana (2018)	Analisis BEP Usaha Budidaya Keramba Ikan Nila Dan Ikan Patin Pak Miswandi Di Desa Rempanga Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara	Untuk mengetahui nilai titik impas (<i>Break Event Point</i>) yang dicapai pada usaha keramba Ikan Nila dan Ikan Patin Pak Miswandi di Desa Rempanga Kecamatan Loa Kulu pada tahun 2017, untuk mengetahui volume penjualan Ikan Nila dan Ikan Patin pada usaha keramba Ikan Pak Miswandi dengan laba yang diinginkan 10% dari laba tahun 2017.	Analisis <i>Break Even Point</i> (BEP)	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dari hasil analisis <i>break even point</i> untuk Ikan Nila maupun Ikan Patin menunjukkan bahwa volume penjualan melampaui titik impas, sehingga Pak Miswandi mengetahui bahwa Keramba Ikan tetap memperoleh keuntungan dari hasil penjualannya .
2.	M. Yusuf A, Nengah S, Devi F (2016)	Analisis <i>Break Even Point</i> (BEP) Sebagai Alat Perencanaan Laba (Studi Pada CV. Langgeng Makmur Bersama Lumajang Periode 2012-2014)	Untuk mengetahui analisis <i>break even point</i> dalam unit dan rupiah pada CV. Langgeng Makmur Bersama tahun 2014, untuk mengetahui berapa besarnya <i>margin of safety</i> tahun 2014 agar CV. Langgeng Makmur Bersama tidak mengalami kerugian, dan untuk mengetahui penerapan analisis <i>break even point</i> untuk menentukan perencanaan laba tahun 2015.	Analisis <i>Break Even Point</i> (BEP)	Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan metode <i>break even point</i> dapat mengetahui titik impas agar perusahaan tidak mengalami kerugian. Perusahaan dapat mengetahui penurunan penjualan atau batas aman yang harus diperoleh perusahaan untuk masing-masing produk.
3.	Christine Praticia Ponomban (2013)	Analisis <i>Break Even Point</i> Sebagai Alat Perencanaan Laba Pada PT Tropica Cocoprime	Untuk mengetahui berapa besar <i>break even point</i> yang dialami oleh PT. Tropicacoco Prima tahun 2010,2011,2012 dan untuk mengetahui jumlah <i>margin of safety</i> yang dicapai PT. Tropicacoco Prima pada tahun 2010, 2011, 2012.	Analisis <i>Break Even Point</i> (BEP)	Selama tahun 2010, 2011, 2012 dapat dilihat pencapaian titik impas yang terbesar ada pada tahun 2011 dan titik terendah ada pada tahun 2012, dan MoS pada tahun 2011 yang dicapai PT Tropica Cocoprime hanya sebesar 15% yang paling rendah dari tahun lainnya.
4.	Anik Sudarismiati	Analisis <i>Break Even Point</i> (BEP) Sebagai Alat Perencanaan Laba Pada	Untuk mengetahui berapa BEP yang dicapai UD. Dapur Sehat Desa	Analisis <i>Break Even Point</i>	Berdasarkan atas analisis yang telah dilakukan, ramalan penjualan UD.

No	Nama Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Tujuan	Metode Analisis	Hasil Penelitian
	& Zainal Anshory (2018)	UD. Dapur Sehati Desa Semiring Kabupaten Situbondo	Semiring Kabupaten Situbondo pada tahun 2016, untuk mengetahui berapa rencana penjualan UD. Dapur Sehati Desa Situbondo pada tahun 2017 dan 2018, untuk mengetahui perencanaan laba yang ingin dicapai UD. Dapur Sehati Desa Semiring Kabupaten Situbondo pada tahun 2017 dan 2018.	(BEP)	Dapur Sehati akan mampu mencapai volume penjualan sebesar 21.184 pcs di tahun 2017 dengan nilai Rp 529.600.000. UD. Dapur Sehati dapat merencanakan perencanaan laba untuk tahun 2017 sebesar Rp 175.802.667. Sedangkan untuk tahun 2018 , UD. Dapur Sehati akan mampu mencapai volume penjualan sebesar 23.608 pcs dengan nilai Rp 590.200.000. dan untuk rencana laba tahun 2018 adalah sebesar Rp 204.890.667.
5.	Merry Beatrix Malombeke (2013)	Analisa <i>Break-Even-Point</i> Sebagai Dasar Perencanaan Laba Holland Bakery Manado	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan BEP sebagai dasar penentuan target laba yang dicapai oleh Holland Bakery Manado.	Analisis <i>Break Even Point</i> (BEP)	Secara umum kinerja penjualan dan pengelolaan biaya-biaya yang dilakukan oleh Holland Bakery sudah cukup efisien, selama tahun 2011 tahun yang diambil sampel untuk penelitian Holland Bakery memproduksi produk taaries, bread, dan pastry di atas titik impas dengan kata lain Holland Bakery mampu memperoleh keuntungan, dan keuntungan ini bergerak cukup signifikan dari hasil penjualan dan hal tersebut berarti Holland Bakery telah mampu merencanakan perolehan laba dengan sebaik mungkin.

Hasil dari penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa untuk merencanakan laba perusahaan dapat menggunakan analisis *Break Even Point* (BEP), yang di mana perhitungan biaya-biaya dipisahkan berdasarkan perilakunya. Dari hasil tersebut, penulis termotivasi untuk melakukan penelitian tentang perencanaan laba dengan metode *Break Even Point* pada PT Citra Laksana Armada Selaras dengan harapan dapat memberikan referensi tentang bagaimana perusahaan melakukan perencanaan laba serta dapat memberikan solusi permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan.

2.10 Kerangka Berpikir

Penulis mengawali penelitian dengan melakukan PKL (Praktik Kerja Lapangan) dengan kata lain melakukan studi lapangan dan beriringan dengan studi literatur. Selama studi berlangsung penulis melakukan pengamatan pada perusahaan tempat dilaksanakan PKL yaitu pada PT Cipta Laksana Armada. Pengamatan dilakukan untuk mengidentifikasi masalah apa yang sedang terjadi pada perusahaan agar selanjutnya penulis membuat latar belakang. Dengan masalah yang terjadi maka penulis menentukan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui metode *break even point* dalam unit dan rupiah pada PT Cipta Laksana Armada Selaras tahun 2019 dan 2020, untuk mengetahui besarnya *margin of safety* tahun 2019 dan 2020 agar PT Cipta Laksana Armada Selaras tidak mengalami kerugian, dan untuk mengetahui bagaimana penerapan *break even point* untuk menentukan perencanaan laba tahun 2019 dan tahun 2020. Selanjutnya, penulis melakukan pengumpulan data sebagai bahan penelitian, seperti data keuangan dan pengolahan data dengan menggunakan metode *break even point* supaya data dapat dianalisis. Hasil analisis tersebut dapat ditarik kesimpulan dan saran terkait dengan metode. Kerangka berpikir dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dan pengumpulan data dilakukan di PT Cipta Laksana Armada Selaras yang berlokasi di daerah Kota Bekasi, tepatnya Jl. Raya Kaliabang Tengah No.78, Kaliabang Tengah, Bekasi Utara, Kota Bekasi. Adapun waktu penelitian dilakukan selama 6 bulan, yaitu terhitung sejak 24 September 2018 sampai selesai.

3.2 Jenis dan Sumber Data

a. Data Sekunder

Data Sekunder adalah informasi tangan kedua yang sudah dikumpulkan oleh beberapa orang (organisasi) untuk tujuan tertentu dan bersedia untuk berbagi penelitian (Sugiyono, 2018). Menurut Danang (2018) data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data. Jadi, dapat diambil kesimpulan data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen dan dipublikasikan kepada pengguna data yang memerlukannya. Beberapa data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

- Biaya penyusutan
- Data penjualan perusahaan tahun 2014-2018
- Biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik tahun 2014-2018
- Profil Perusahaan
- Sejarah Perusahaan
- Visi dan Misi Perusahaan
- Lokasi Perusahaan

b. Data Primer

Menurut Sugiyono (2018) data primer adalah data informasi yang diperoleh tangan pertama yang dikumpulkan secara langsung dari sumbernya. Data primer ini adalah data yang paling asli dalam karakternya dan tidak mengalami perlakuan statistic apapun. Data primer adalah data asli yang dikumpulkan oleh periset untuk menjawab masalah riset khusus (Danang, 2018). Data primer diperoleh penulis secara langsung dari wawancara dan interview dengan PT Cipta Laksana Armada Selaras baik dari pemilik maupun karyawan.

- Saluran Distribusi
- Jenis Produk
- Jam Kerja Operasional
- Biaya pemasaran tahun 2014-2018
- Laporan laba/rugi tahun 2014-2018

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data untuk penyusunan tugas akhir ini dilakukan sebagai berikut:

a. Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2018) dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (*life histories*), ceritera, biografi, peraturan, kebijakan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode dokumentasi dimana peneliti melakukan pencatatan dan pengumpulan data-data tertulis untuk dapat di analisis dan digunakan dalam menunjang proses penelitian. Data yang dibutuhkan diantaranya, daftar biaya produksi, laporan laba/rugi, biaya tetap dan variabel, dan beberapa informasi yang lain.

b. Wawancara

Menurut Sujarweni (2018) wawancara adalah salah satu instrument yang digunakan untuk menggali data secara lisan. Hal ini haruslah dilakukan secara mendalam agar mendapatkan data yang valid dan detail. Penulis mengumpulkan daftar pertanyaan yang dibutuhkan untuk bahan penelitian lalu melakukan tanya jawab kepada pihak-pihak terkait di perusahaan mengenai data pembuatan *box* mobil agar dapat membantu penulis dalam melengkapi data.

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 Teknik Analisis Data

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data kuantitatif berupa inventaris, biaya penyusutan, data penjualan, biaya produksi, laporan laba rugi, dan lain-lain. Data diperoleh dari PT Cipta Laksana Armada Selaras dan disajikan dalam bentuk angka-angka. Data diolah menggunakan analisis *break even point* yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara penjualan, biaya dan laba dan *margin of safety* di mana data tersebut akan dijadikan bahan analisis serta menghasilkan kesimpulan. Penelitian ini akan diselesaikan dengan menggunakan *Microsoft Excel 2010*. Dengan langkah yang dilakukan sebagai berikut:

1. Mengumpulkan data yang diperoleh dari perusahaan yang terdiri dari data-data mengenai pengumpulan biaya, data hasil produksi, harga jual, dan data hasil penjualan.
2. Penggolongan biaya-biaya berdasarkan perilaku biaya, yaitu biaya tetap, biaya variabel, dan biaya semivariabel.
3. Mengelompokkan dan mengidentifikasi biaya semivariabel ke dalam jenis biaya tetap dan biaya variabel dengan menggunakan metode tinggi-

rendah (*high and low point*). Metode tinggi-rendah (*high and low points*), elemen tetap dan elemen variabel dari suatu biaya dihitung menggunakan dua titik. Titik yang dipilih dari data historis yang merupakan periode dengan aktivitas tertinggi dan terendah. Untuk memisahkan biaya tersebut digunakan persamaan sebagai berikut:

$$TB = BT + V.X$$

Dimana :

TB = total biaya

BT = biaya tetap

V = biaya variabel per unit

X = kuantitas (tingkat kegiatan)

4. Melakukan peramalan data penjualan dengan metode yang digunakan yaitu metode *least square* (kuadrat kecil). Metode *least square*, kadang-kadang disebut analisis regresi, menentukan secara matematis garis yang paling sesuai, atau garis regresi linear, melalui sekelompok titik. Garis regresi meminimisasi jumlah kuadrat deviasi dari setiap titik aktual yang diplot dari titik di atas atau di bawah garis regresi. Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut:

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

Nilai a dan b didapat dari persamaan berikut :

$$Y = a + bx$$

5. Menghitung *Break Even Point* (BEP atau titik impas), BEP adalah kondisi dimana suatu perusahaan harus mencapai volume penjualan yang ditargetkan agar perusahaan tidak mengalami laba atau rugi. Dalam menghitung tingkat BEP dengan pendekatan matematis dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu:

- a. Atas Dasar Unit

Selisih dari penjualan dengan biaya variabel akan menghasilkan sisa atau margin yang tersedia untuk mencukupi biaya tetap dan laba

sehingga setiap satuan produk akan memberikan sumbangan yang sama besar untuk menutup biaya tetap dan laba tersebut. Karena dalam keadaan BEP maka laba sama dengan nol sebagaimana yang telah dijelaskan. Perhitungan BEP atas dasar unit dapat dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$BEP = \frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga jual per unit} - \text{biaya variabel per unit}}$$

b. Atas Dasar Rupiah

Ketika BEP tercapai, perusahaan telah mampu menutup seluruh biaya tetap yang dibebankan selama periode tersebut beserta biaya variabel yang harus dikeluarkan untuk volume produk pada BEP.

$$BEP = \frac{\text{biaya tetap}}{1 - \frac{\text{biaya variabel}}{\text{penjualan}}}$$

6. Menghitung *Margin of Safety* (MoS)

Melakukan analisis MoS untuk mengetahui kisaran antara penjualan yang direncanakan dengan penjualan pada tingkat *break even*. Atau untuk menentukan seberapa jauh berkurangnya penjualan yang boleh dilakukan perusahaan agar perusahaan tidak mengalami kerugian.

Dengan rumus:

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

7. Membuat perencanaan laba yang terdiri dari rencana biaya, harga jual, dan penjualan pada tahun 2019 dan tahun 2020.

Dengan rumus:

$$Q = \frac{TFC + \text{Laba}}{(p - vc)}$$

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data

4.1.1 Sejarah Perusahaan

V-CLAS Karoseri adalah suatu merk dagang yang dimiliki oleh PT Cipta Laksana Armada Selaras, Yang telah terdaftar pada badan registrasi kekayaan intelektual Departemen Hukum & HAM RI.

V-CLAS Karoseri telah ada sejak tanggal 8 Juli 2001, di bawah nama perusahaan Citra Lenteng Agung Sentosa dan dengan berkembangnya perusahaan pada 18 Juli 2008 Citra Lenteng Agung Sentosa berganti nama PT Cipta Laksana Armada Selaras.

V-CLAS Karoseri sejak awal berkomitmen menciptakan produk karoseri dengan inovasi-inovasi dan dengan kualitas yang bagus, sehingga konsumen merasa puas atas produk yang di hasilkan. Dengan mengandalkan Sumber Daya Manusia yang berpengalaman di bidang Karoseri, V-CLAS Karoseri mendorong terus supaya inovasi-inovasi fungsi dan kegunaan atas produk yang di hasilkan.

4.1.2 Profil Perusahaan

Nama Perusahaan	: PT Cipta Laksana Armada Selaras Merek
Dagang	: V-CLASS Karoseri®
Bidang Industri	: Manufaktur Otomotif
Direktur	: Sularjo
Jenis Perusahaan	: Karoseri
Alamat Perusahaan	: Jl. Kaliabang Tengah No.78, Wilayah Pondok Ungu, Bekasi Utara, Jawa Barat, 17125
Telepon	: 021-88970599/031-7881990

<i>Fax</i>	: 021-88971879
No. SIUP	: 510/310-PERINDAG/PM/IV/2008 6
No. TDP	: 10.26.1.50.05073
No. NPWP	: 21.030.609.8-407.000
UU Gangguan	: 503/KEP/306-Disperindag/VII/2008
Ijin Usaha Industri	: 531/31/IUI/Indag.II/V/2008
SPPKP	: PEM-0197/WPJ.00/KP.0103/2008
Email	: marketing@v-clas.com
<i>Website</i>	: www.v-clas.com

4.1.3 Visi dan Misi Perusahaan

Visi:

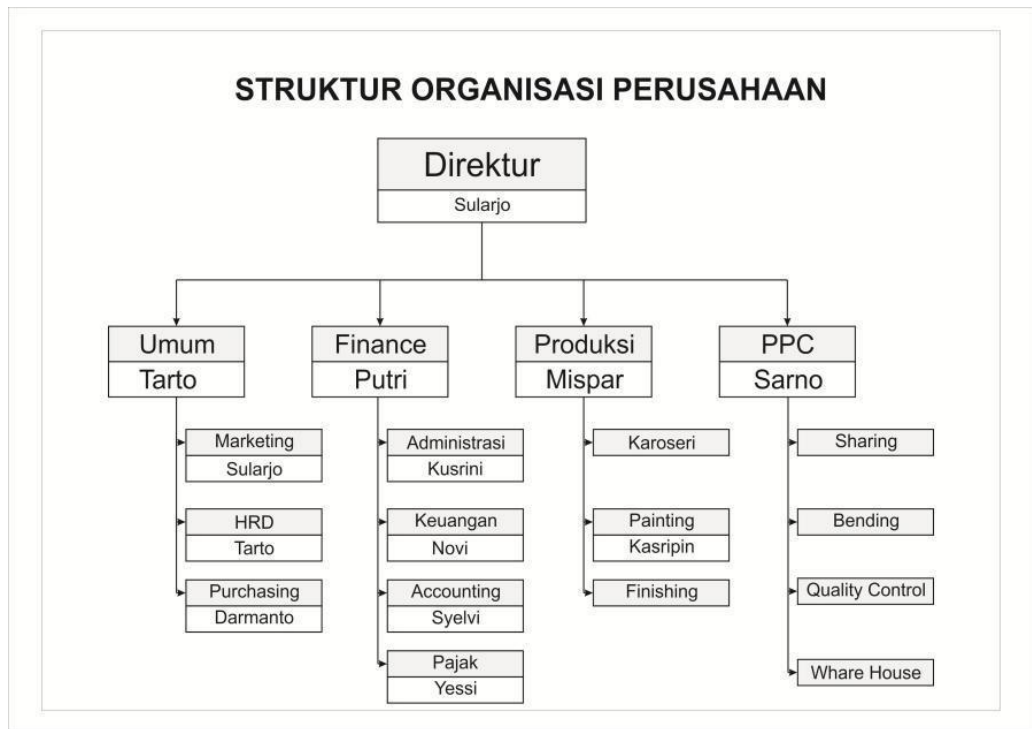
Menjadi perusahaan karoseri sarana transportasi darat terbaik di Indonesia

Misi:

1. Memberikan solusi yang tepat atas kebutuhan pembuatan, perbaikan armada transportasi angkutan darat.
2. Memberikan layanan pembuatan, perbaikan sarana transportasi yang lengkap, berkelas dan berkualitas dengan harga yang pantas.
3. Memiliki *standart* layanan yang baik terhadap pelanggan.

4.1.4 Struktur Organisasi

Pada PT Cipta Laksana Armada Selaras terdapat 4 bagian, yaitu umum, *finance*, produksi dan PPC. Dimana pada bagian umum membawahi *marketing*, HRD dan *purchasing*. Bagian *finance* membawahi administrasi, keuangan, *accounting* dan pajak. Produksi membawahi karoseri, *painting* dan *finishing*. Dan terakhir pada bagian PPC membawahi *sharing*, *bending*, *quality control* dan *whare house*. Struktur organisasi PT Cipta Laksana Armada Selaras dapat di lihat pada Gambar 4.1 di bawah ini.



Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT Cipta Laksana Armada Selaras
(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

4.1.5 Bagian Personalia

PT Cipta Laksana Armada Selaras dalam pelaksanaannya sendiri dilakukan oleh bagian HRD perusahaan. Dalam hal ini, HRD mampu melakukan proses analisis jabatan, perekrutan karyawan, penempatan posisi, pemberian kompensasi untuk memotivasi pekerja, hingga melakukan pemutusan hubungan kerja.

1. Jadwal Kerja dan Jumlah Karyawan

Karyawan PT Cipta Laksana Armada Selaras diwajibkan untuk bekerja selama 6 hari dalam seminggu. Adapun Jam Operasional karyawan PT Cipta Laksana Armada Selaras mulai pukul 08.00 WIB waktu istirahat selama satu jam pukul 12.00 s.d 13.00 WIB dengan jam keluar Senin s.d Jumat pukul 16.30 sedangkan hari Sabtu hanya sampai pukul 14.00 WIB.

PT Cipta Laksana Armada Selaras sangat jarang melakukan perekrutan pegawai baru dikarenakan jumlah pegawai yang tidak terlalu banyak. Hal tersebut menyebabkan siklus pergantian pegawai karena pensiun menjadi sangat kecil. Perekrutan yang dilakukan bergantung kepada kebutuhan setiap departemen. Total keseluruhan tenaga kerja di PT Cipta Laksana Armada Selaras adalah 57 orang karyawan.

2. Gaji Karyawan

Di dalam suatu perusahaan membutuhkan karyawan untuk membantu dalam melaksanakan kegiatan operasional perusahaan. Karyawan tidak bekerja dengan gratis, tetapi perusahaan perlu memberikan suatu imbalan berupa gaji ataupun upah. Dapat dilihat pada Tabel 4.1 dan Tabel 4.2 gaji karyawan yang diberikan kepada karyawan PT Cipta Laksana Armada Selaras untuk setiap bulannya.

Tabel 4.1 Biaya Tenaga Kerja Langsung Tahun 2014-2018

Tahun	Jabatan	Jumlah	Upah/Bulan (Rp)	Total/Bulan (Rp)	Total/Tahun (Rp)
2014	Bagian Produksi Harian	8	2.000.000	16.000.000	192.000.000
	Bagian Produksi	15	2.500.000	37.500.000	450.000.000
	Total				642.000.000
2015	Bagian Produksi Harian	8	2.200.000	17.600.000	211.200.000
	Bagian Produksi	15	2.700.000	40.500.000	486.000.000
	Total				697.200.000
2016	Bagian Produksi Harian	8	2.350.000	18.800.000	225.600.000
	Bagian Produksi	15	2.750.000	41.250.000	495.000.000
	Total				720.600.000
2017	Bagian Produksi Harian	8	2.500.000	20.000.000	240.000.000
	Bagian Produksi	15	2.800.000	42.000.000	504.000.000
	Total				744.000.000
2018	Bagian Produksi Harian	8	2.700.000	21.600.000	259.200.000
	Bagian Produksi	15	3.000.000	45.000.000	540.000.000
	Total				799.200.000

(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

Tabel 4.2 Biaya Tenaga Kerja Tidak Langsung Tahun 2014-2018

Tahun	Jabatan	Jumlah	Upah/Bulan (Rp)	Total/Bulan (Rp)	Total/Tahun (Rp)
2014	Pimpinan	1	5.500.000	5.500.000	66.000.000
	Bagian Pemasaran	8	2.000.000	16.000.000	192.000.000
	Staf Operasional	14	2.300.000	32.200.000	386.400.000
	Security	11	2.000.000	22.000.000	264.000.000
2015	Pimpinan	1	5.650.000	5.650.000	67.800.000
	Bagian Pemasaran	8	2.050.000	16.400.000	196.800.000
	Staf Operasional	14	2.400.000	33.600.000	403.200.000
	Security	11	2.250.000	24.750.000	297.000.000
2016	Pimpinan	1	5.890.000	5.890.000	70.680.000
	Bagian Pemasaran	8	2.150.000	17.200.000	206.400.000
	Staf Operasional	14	2.460.000	34.440.000	413.280.000
	Security	11	2.300.000	25.300.000	303.600.000
2017	Pimpinan	1	6.300.000	6.300.000	75.600.000
	Bagian Pemasaran	8	2.290.000	18.320.000	219.840.000
	Staf Operasional	14	2.600.000	36.400.000	436.800.000
	Security	11	2.375.000	26.125.000	313.500.000
2018	Pimpinan	1	6.800.000	6.800.000	81.600.000
	Bagian Pemasaran	8	2.475.000	19.800.000	237.600.000
	Staf Operasional	14	2.800.000	39.200.000	470.400.000
	Security	11	2.485.000	27.335.000	328.020.000

(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

4.1.6 Bagian Pemasaran

Penjualan yang dilakukan PT Cipta Laksana Armada Selaras bergantung kepada *order* dari pelanggan (*make to order*). Setiap pelanggan akan memberikan *purchase order* kepada perusahaan dan barulah perusahaan membuat pesanan pelanggan.

1. Target Pasar

Target pasar yang dituju oleh PT Cipta Lasana Armada Selaras adalah kalangan otomotif, tetapi terdapat juga pelanggan PT Cipta Laksana Armada Selaras yang bergerak dibidang lain yang memerlukan mobil *box* dalam kegiatan perusahaannya. Pelanggan tetap PT Cipta Laksana Armada Selaras diantaranya:

Tabel 4.3 Daftar Pelanggan PT Cipta Laksana Armada Selaras

No	Nama Perusahaan	No	Nama Perusahaan	No	Nama Perusahaan
1	PT Sinar Sosro (Teh Botol Sosro)	12	PT Agung Concern	23	PT Dunia Express Transindo
2	PT Oasis International	13	PT Mitra Pinasthika Mustika Rent	24	PT Dakota Cargo
3	PT Tirta Makmur Perkasa (Club)	14	PT Serasi Auto Raya	25	PT Nirwana Lestari
4	PT Indomarco Prismatama (Indomart)	15	PT Tri Mitra Trans Persada	26	PT Bentul
5	PT Indomarco Adi Prima (Iap)	16	PT Pahala Kencana	27	PT Sampoerna
6	Trijaya PT Sumber Alfa (Alfamart)	17	PT Bahana Prestasi	28	PT Toyota Astra Motor (Lexus)
7	PT Indofood Asahi	18	PT Kencana Pusaka Abadi	29	PT Asuransi Sinar Mas
8	PT Nestle Indonesia	19	PT Repex Perdana Internasional	30	PT Asuransi Autocilin
9	PT Midi Utama Indonesia (Alfamidi)	20	PT Atri Logistics	31	PT Asuransi Garda Oto
10	PT Tempo Nagadi Trading	21	PT Balrich Logistics	32	PT Suzuki Indomobil Sales
11	PT Adi Sarana Armada	22	PT Tri Star Transindo	33	PT Toyota Astra Motor (Lexus)

(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

2. Promosi Produk

Untuk mempromosikan produk pada perusahaan maka PT Cipta Laksana Armada Selaras melakukan beberapa kegiatan promosi seperti:

- a. Melalui *Website*
- b. Brosur
- c. Kerjasama dengan *Dealer*

3. Penjualan

Perusahaan menetapkan harga dalam berbagai cara. Di dalam perusahaan, harga sering kali ditetapkan oleh manajemen puncak. Harga *Box* Mobil yang dijual oleh perusahaan dengan

kualitas bahan baku, ukuran, warna, model dan kualitas. Berikut ini adalah harga dan penjualan pada periode tahun 2014-2018:

Tabel 4.4 Harga dan Pendapatan

Box Mobil		
Tahun	Harga	Terjual (Unit)
2014	Rp 18.000.000	325
2015	Rp 18.500.000	330
2016	Rp 18.700.000	270
2017	Rp 19.500.000	450
2018	Rp 19.500.000	400

(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

4. Saluran Distribusi

Bentuk saluran distribusi pada PT Cipta Laksana Armada Selaras ini menggunakan metode paling sederhana, dimana produsen menyalurkan barangnya langsung kepada konsumen tanpa menggunakan perantara. Saluran ini disebut saluran distribusi langsung.

5. Biaya Pemasaran

Biaya pemasaran adalah biaya yang dikeluarkan untuk menjual produk atau barang dagangan sampai ke tangan konsumen. Perhitungan biaya pemasaran adalah sebagai berikut:

$$\text{Biaya Pemasaran} = \text{Biaya Gaji Bag. Pemasaran} + \text{Biaya}$$

Tabel 4.5 Biaya Pemasaran

No	Keterangan	Tahun (Rp)				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Gaji Bagian Pemasaran	192.000.000	196.800.000	206.400.000	219.840.000	237.600.000
	Subtotal	192.000.000	196.800.000	206.400.000	219.840.000	237.600.000
2	Biaya Distribusi					
	<i>Service</i>	22.000.000	24.000.000	26.000.000	28.000.000	30.000.000
	Subtotal	22.000.000	24.000.000	26.000.000	28.000.000	30.000.000
3	Biaya Promosi					
	Biaya Web + Internet + Brosur	52.000.000	55.000.000	57.000.000	60.000.000	62.000.000
	Subtotal	52.000.000	55.000.000	57.000.000	60.000.000	62.000.000
	Total Biaya Pemasaran	266.000.000	275.800.000	289.400.000	307.840.000	329.600.000

(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

4.1.7 Bagian Produksi

PT Cipta Laksana Armada Selaras menggunakan sistem *make to order* dalam memproduksi produknya, permintaan dari pelanggan akan diakumulasikan kedalam perencanaan produksi. Rencana produksi tersebut dibuat untuk menentukan jumlah bahan baku yang dibutuhkan, berapa banyak barang yang harus diproduksi per harinya dan kapan barang tersebut akan dikirim. Untuk pemesanan dari produk tersebut, maka konsumen akan memberikan formulir *purchase order* kepada PT Cipta Laksana Armada Selaras. Untuk system *purchase order* masih dilakukan secara manual dan belum menggunakan aplikasi khusus.

1. Proses Produksi

PT Cipta Laksana Armada Selaras menggunakan alur produksi yang terus menerus, berikut merupakan alur pembuatan produksi pada PT Cipta Laksana Armada Selaras:

a. Pemotongan Lempengan (*Sharing*)

Pada proses pemotongan ini, yang berbentuk lempengan besar akan dipotong-potong menjadi beberapa bagian sesuai dengan ukuran *box* mobil yang dipesan oleh konsumen.

b. Proses Pembengkokan (*Bending*)

Proses Bending merupakan tahap setelah dilakukannya pemotongan, pada proses ini selanjutnya dibengkokan atau dilakukannya penekukan.

c. Pemotongan dan Pemolesan

Pada proses ini besi yang telah dipotong dan ditekuk akan dilakukan pemotongan kembali, pemotongan yang di maksud disini adalah perapihan yang tidak rata pada pemotongan sebelumnya, yang menggunakan alat bernama Gerinda Potong kemudian pemolesan dengan alat yang bernama Gerinda Poles,

hal ini dilakukan agar tidak adanya bekas potongan yang tajam.

d. Proses *Assembling*

Pada proses ini, yang telah dibentuk sesuai pesanan dari konsumen akan digabungkan menjadi satu unit, yaitu *box* mobil. Dengan tahapan yang meliputi:

- Pengelasan tiang dan dinding
- Pengelasan lantai dan atap
- Pemasangan pintu dan engsel

Kebanyakan dari tahap tersebut ialah dengan dilakukannya pengelasan untuk menyatukan bahan baku yang satu dengan bahan baku yang lainnya.

2. Pemakaian Bahan Baku

Pada Tabel 4.6 diketahui bahan baku utama yang digunakan oleh PT Cipta Laksana Armada Selaras selama 5 tahun terakhir.

Tabel 4.6 Pemakaian Bahan Baku Tahun 2014-2018

Tahun	Nama BB	Ukuran	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
2014	Aluminium <i>Plate</i>	2500mm x 1500mm x 2mm	400	400.000	160.000.000
	Aluminium <i>Composite</i>	2440mm x 1220mm x 2mm	1000	325.000	325.000.000
	Aluminium <i>Extrude</i>	6000mm x 30mm x 30mm	1000	400.000	400.000.000
	Total				885.000.000
2015	Aluminium <i>Plate</i>	2500mm x 1500mm x 2mm	400	420.000	168.000.000
	Aluminium <i>Composite</i>	2440mm x 1220mm x 2mm	1200	340.000	408.000.000
	Aluminium <i>Extrude</i>	6000mm x 30mm x 30mm	1200	404.000	484.800.000
	Total				1.060.800.000
2016	Aluminium <i>Plate</i>	2500mm x 1500mm x 2mm	300	450.000	135.000.000
	Aluminium <i>Composite</i>	2440mm x 1220mm x 2mm	900	350.000	315.000.000
	Aluminium <i>Extrude</i>	6000mm x 30mm x 30mm	900	459.000	413.100.000
	Total				863.100.000
2017	Aluminium <i>Plate</i>	2500mm x 1500mm x 2mm	500	490.000	245.000.000
	Aluminium <i>Composite</i>	2440mm x 1220mm x 2mm	1500	400.000	600.000.000
	Aluminium <i>Extrude</i>	6000mm x 30mm x 30mm	1500	470.000	705.000.000
	Total				1.550.000.000

Tahun	Nama BB	Ukuran	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
2018	<i>Aluminium Plate</i>	2500mm x 1500mm x 2mm	450	500.000	225.000.000
	<i>Aluminium Composite</i>	2440mm x 1220mm x 2mm	1200	410.000	492.000.000
	<i>Aluminium Extrude</i>	6000mm x 30mm x 30mm	1200	484.000	580.800.000
	Total				1.297.800.000

(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

Dalam pembuatan karoseri *box* mobil diperlukan bahan baku penolong demi tercapainya suatu produk, maka pada Tabel 4.7 disajikan pemakaian bahan baku penolong tahun 2014-2018.

Tabel 4.7 Pemakaian Bahan Baku Penolong Tahun 2014-2016

Tahun	Jenis Komponen	Jumlah (Unit)	Harga/unit (Rp)	Total (Rp)
2014	Melamin	2600	342.000	889.200.000
	Kayu (5mm x 10mm)	650	171.000	111.150.000
	Lampu Luar	1300	42.000	54.600.000
	Lampu Dalam	325	85.000	27.625.000
	Kabel Lampu	325	21.000	6.825.000
	Karet Pintu	2600	34.000	88.400.000
	Silicon	975	21.000	20.475.000
	Karet Kop Pintu	11050	20.000	221.000.000
	Baut Lantai (8mm x 25mm)	42900	400	17.160.000
	Baut Payung	54600	400	21.840.000
	Baut Atap (8mm x 20mm)	9750	400	3.900.000
	Paku Rivet	260000	800	208.000.000
	Kaet Ban	650	128.600	83.590.000
	Baut Kayu (10mm x 60mm)	1300	400	520.000
	Baut Jubol (10mm x 50mm)	2600	400	1.040.000
	Total			
2015	Melamin	2640	361.000	953.040.000
	Kayu (5mm x 10mm)	660	180.500	119.130.000
	Lampu Luar	1320	45.000	59.400.000
	Lampu Dalam	330	90.000	29.700.000
	Kabel Lampu	330	22.000	7.260.000
	Karet Pintu	2640	36.100	95.304.000
	Silicon	990	22.000	21.780.000
	Karet Kop Pintu	11220	27.000	302.940.000

Tahun	Jenis Komponen	Jumlah (Unit)	Harga/unit (Rp)	Total (Rp)
	Baut Lantai (8mm x 25mm)	43560	450	19.602.000
	Baut Payung	55440	450	24.948.000
	Baut Atap (8mm x 20mm)	9900	450	4.455.000
	Paku Rivet	264000	900	237.600.000
	Kaet Ban	660	135.000	89.100.000
	Baut Kayu (10mm x 60mm)	1320	450	594.000
	Baut Jubol (10mm x 50mm)	2640	450	1.188.000
	Total			1.966.041.000
2016	Melamin	1816	380.000	690.080.000
	Kayu (5mm x 10mm)	454	190.000	86.260.000
	Lampu Luar	908	47.500	43.130.000
	Lampu Dalam	227	95.000	21.565.000
	Kabel Lampu	227	23.750	5.391.250
	Karet Pintu	1816	38.000	69.008.000
	Silicon	681	23.750	16.173.750
	Karet Kop Pintu	7718	28.500	219.963.000
	Baut Lantai (8mm x 25mm)	29964	470	14.083.080
	Baut Payung	38136	470	17.923.920
	Baut Atap (8mm x 20mm)	6810	470	3.200.700
	Paku Rivet	800	950	760.000
	Kaet Ban	454	142.500	64.695.000
	Baut Kayu (10mm x 60mm)	908	470	426.760
	Baut Jubol (10mm x 50mm)	1816	470	853.520
	Total			1.253.513.980
2017	Melamin	3600	400.000	1.440.000.000
	Kayu (5mm x 10mm)	900	200.000	180.000.000
	Lampu Luar	1800	50.000	90.000.000
	Lampu Dalam	450	100.000	45.000.000
	Kabel Lampu	450	25.000	11.250.000
	Karet Pintu	3600	40.000	144.000.000
	Silicon	1350	25.000	33.750.000
	Karet Kop Pintu	15300	30.000	459.000.000
	Baut Lantai (8mm x 25mm)	59400	500	29.700.000
	Baut Payung	75600	500	37.800.000

Tahun	Jenis Komponen	Jumlah (Unit)	Harga/unit (Rp)	Total (Rp)
	Baut Atap (8mm x 20mm)	13500	500	6.750.000
	Paku Rivet	181600	1.000	181.600.000
	Kaet Ban	900	150.000	135.000.000
	Baut Kayu (10mm x 60mm)	1800	500	900.000
	Baut Jubol (10mm x 50mm)	3600	500	1.800.000
	Total			2.796.550.000
2018	Melamin	3200	400.000	1.280.000.000
	Kayu (5mm x 10mm)	800	200.000	160.000.000
	Lampu Luar	1600	50.000	80.000.000
	Lampu Dalam	400	100.000	40.000.000
	Kabel Lampu	400	25.000	10.000.000
	Karet Pintu	3200	40.000	128.000.000
	Silicon	1200	25.000	30.000.000
	Karet Kop Pintu	13600	30.000	408.000.000
	Baut Lantai (8mm x 25mm)	52800	500	26.400.000
	Baut Payung	67200	500	33.600.000
	Baut Atap (8mm x 20mm)	12000	500	6.000.000
	Paku Rivet	320000	1.000	320.000.000
	Kaet Ban	800	150.000	120.000.000
	Baut Kayu (10mm x 60mm)	1600	500	800.000
	Baut Jubol (10mm x 50mm)	3200	500	1.600.000
	Total			2.644.400.000

(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

2. Biaya Produksi

Dalam membuat *box* mobil diperlukan biaya-biaya agar terciptanya suatu produk yang berkualitas, pada Tabel 4.8 terdapat rincian biaya-biaya selama proses produksi berlangsung.

Tabel 4.8 Biaya Produksi

No	Keterangan	Tahun (Rp)				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Biaya Pemakaian Bahan Baku (BB)	885.000.000	1.060.800.000	863.100.000	1.550.000.000	1.297.800.000
	Sub Total	885.000.000	1.060.800.000	863.100.000	1.550.000.000	1.297.800.000
2	Biaya Tenaga Kerja Langsung	642.000.000	697.200.000	720.600.000	744.000.000	799.200.000
	Sub Total	642.000.000	697.200.000	720.600.000	744.000.000	799.200.000
3	Biaya Overhead Pabrik					
	Biaya bahan baku penolong	1.755.325.000	1.966.041.000	1.253.513.980	2.796.550.000	2.644.400.000
	Listrik	84.000.000	84.000.000	85.000.000	87.000.000	88.000.000
	Penyusutan Mesin dan Peralatan	29.374.000	29.374.000	29.374.000	29.374.000	29.374.000
	Penyusutan Bangunan	150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000
	Pemeliharaan Mesin	12.900.000	13.100.000	13.300.000	13.500.000	13.700.000
	Sub Total	2.031.599.000	2.242.515.000	1.531.187.980	3.076.424.000	2.925.474.000
	Total Biaya Produksi	3.558.599.000	4.000.515.000	3.114.887.980	5.370.424.000	5.022.474.000

(Sumber: Pengolahan Data)

4.1.8 Bagian Keuangan

Dalam bagian ini akan diadakan pengolahan data terhadap aspek keuangan. Adapun proses pengolahan data tersebut sebagai berikut:

1. Aset Perusahaan (Investasi)

Aset atau investasi adalah harta yang pada umumnya bersifat jangka panjang. Aset perusahaan digunakan untuk menunjang kegiatan perusahaan berlangsung. Jika dilihat dari Tabel 4.9 PT Cipta Laksana Armada Selaras sudah memiliki berbagai macam investasi seperti tanah, bangunan, mesin, inventaris kantor, dan perizinan usaha. Semua aset jika dijumlahkan sebesar Rp 7.008.200.000.

Tabel 4.9 Aset Perusahaan

No	Jenis Investasi	Jumlah	Satuan	Harga	Total
1	Aktiva Berwujud				
	Tanah	-	1.239 m2	Rp 2.000.000	Rp 2.478.000.000
	Bangunan	-	-	-	Rp 4.000.000.000
	Kendaraan (Mobil <i>Box</i>)	1	Unit	Rp 310.000.000	Rp 310.000.000
	Total Aktiva Berwujud				Rp 6.788.000.000
2	Mesin & Peralatan				
	Mesin Bending	1	Unit	Rp 7.500.000	Rp 7.500.000
	Mesin Potong	1	Unit	Rp 5.000.000	Rp 5.000.000
	Mesin Gerinda Potong	2	Unit	Rp 500.000	Rp 1.000.000
	Mesin Grinda Poles	3	Unit	Rp 3.200.000	Rp 9.600.000
	Bor Tangan	10	Unit	Rp 350.000	Rp 3.500.000
	Stang Rivet	5	Unit	Rp 400.000	Rp 2.000.000
	Mesin Las Kawat	5	Unit	Rp 1.000.000	Rp 5.000.000
	Mesin Las CO	10	Unit	Rp 10.000.000	Rp 100.000.000
	Plasma Cating	3	Unit	Rp 7.000.000	Rp 21.000.000
	Total Mesin & Peralatan	40	Unit		Rp 154.600.000
3	Inventaris Kantor				
	Meja Kerja	11	Unit	Rp 600.000	Rp 6.600.000
	Kursi	17	Unit	Rp 400.000	Rp 6.800.000
	Rak Buku	7	Unit	Rp 150.000	Rp 1.050.000
	Lemari	6	Unit	Rp 600.000	Rp 3.600.000
	Dispenser	1	Unit	Rp 900.000	Rp 900.000
	Mesin Printer/Fotocopy/Scan	1	Unit	Rp 3.700.000	Rp 3.700.000
	Komputer	10	Unit	Rp 3.000.000	Rp 30.000.000
	Telepon	2	Unit	Rp 750.000	Rp 1.500.000
	Mesin Fax	1	Unit	Rp 1.500.000	Rp 1.500.000
	Meja Panjang	1	Unit	Rp 1.200.000	Rp 1.200.000
	Sofa	1	Unit	Rp 1.600.000	Rp 1.600.000
	AC	3	Unit	Rp 4.000.000	Rp 12.000.000

No	Jenis Investasi	Jumlah	Satuan	Harga	Total
	Meja Makan	1	Unit	Rp 1.200.000	Rp 1.200.000
	Rak Piring dan Gelas	1	Unit	Rp 350.000	Rp 350.000
	Total Inventaris Kantor	64	Unit		Rp 73.600.000
4	Aktiva Tidak Berwujud				
	Perizinan Usaha			Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
	Total Aktiva Tidak Berwujud			Rp 2.000.000	Rp 2.000.000
	Total Investasi				Rp 7.008.200.000

(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

2. Penyusutan Aktiva Tetap

Aktiva tetap seperti peralatan, mesin, bangunan, dan sebagainya akan mengalami penyusutan dikarenakan menurunnya nilai jual kembali akibat pemakaian selama proses produksi. Dalam menghitung penyusutan PT. Cipta Laksana Armada Selaras menggunakan metode garis lurus. Dengan menggunakan rumus tersebut maka nilai sisa untuk masing-masing aktiva tetap ditaksir: bangunan sebesar 25%, mesin dan peralatan sebesar 5%, inventaris kantor sebesar 5%, kendaraan sebesar 10% sebesar dari nilai perolehannya. Dalam menghitung besarnya biaya penyusutan aktiva tetap per tahun perusahaan menggunakan metode garis lurus (*straight line method*) dengan rumus:

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

Tabel 4.10 Penyusutan Aktiva Tetap

Aktiva	Nilai (Rp)	Nilai sisa (Rp)	Umur Ekonomis	Penyusutan (Rp)
Mesin + Peralatan	154.600.000	146.870.000	5	29.374.000
Inventaris	73.600.000	69.920.000	5	13.984.000
Kendaraan	310.000.000	279.000.000	10	29.450.000
Bangunan	4.000.000.000	3.000.000.000	20	150.000.000

(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

3. Pendapatan Penjualan

PT Cipta Laksana Armada Selaras dalam lima tahun terakhir mendapatkan pesanan yang fluktuatif, maka dari itu pendapatan penjualan perusahaan pun mengalami fluktuatif data tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.11 di bawah ini:

Tabel 4.11 Pendapatan Penjualan

<i>Box Mobil</i>			
Tahun	Harga	Terjual (Unit)	Total
2014	Rp 18.000.000	325	Rp 5.850.000.000
2015	Rp 18.500.000	330	Rp 6.105.000.000
2016	Rp 18.700.000	270	Rp 5.049.000.000
2017	Rp 19.500.000	450	Rp 8.775.000.000
2018	Rp 19.500.000	400	Rp 7.800.000.000

(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

4. Laporan Keuangan

Di bawah ini merupakan laporan keuangan pada PT Cipta Laksana Armada Selaras dengan hasil pengolahan data yang dilakukan oleh penulis.

a. Harga Pokok Penjualan

Tabel 4.12 memperlihatkan perolehan Harga Pokok Perusahaan PT Cipta Laksana Armada Selaras selama lima tahun terakhir.

Tabel 4.12 Harga Pokok Penjualan

No	Keterangan	Tahun (Rp)				
		2014	2015	2016	2017	2018
1.	Pemakaian Bahan Baku	885.000.000	1.060.800.000	863.100.000	1.550.000.000	1.297.800.000
	Sub Total	885.000.000	1.060.800.000	863.100.000	1.550.000.000	1.297.800.000
2.	Biaya Tenaga Kerja Langsung	642.000.000	697.200.000	720.600.000	744.000.000	799.200.000
	Sub Total	642.000.000	697.200.000	720.600.000	744.000.000	799.200.000
3.	Biaya Overhead Pabrik					
	Biaya bahan baku penolong	1.755.325.000	1.966.041.000	1.253.513.980	2.796.550.000	2.644.400.000
	Listrik	84.000.000	84.000.000	85.000.000	87.000.000	88.000.000
	Penyusutan Mesin dan Peralatan	29.374.000	29.374.000	29.374.000	29.374.000	29.374.000
	Penyusutan Bangunan	150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000
	Pemeliharaan Mesin	12.900.000	13.100.000	13.300.000	13.500.000	13.700.000
	Total Biaya Overhead Pabrik	2.031.599.000	2.242.515.000	1.531.187.980	3.076.424.000	2.925.474.000
	Total Biaya Pabrikasi (1+2+3)	3.558.599.000	4.000.515.000	3.114.887.980	5.370.424.000	5.022.474.000
	- Persediaan Barang Jadi Awal Tahun	-	-	-	-	-
	Total Harga Pokok Penjualan	3.558.599.000	4.000.515.000	3.114.887.980	5.370.424.000	5.022.474.000

(Sumber: Pengolahan Data)

b. Laporan Laba/Rugi

Selama lima tahun terakhir PT Cipta Laksana Armada Selaras memperoleh laba, tetapi laba yang didapatkan mengalami fluktuasi. Laporan laba perusahaan dapat dilihat pada Tabel 4.13 di bawah ini:

Tabel 4.13 Laporan Laba/Rugi

No	Keterangan	Tahun (Rp)				
		2014	2015	2016	2017	2018
1	Pendapatan Penjualan	5.850.000.000	6.105.000.000	5.049.000.000	8.775.000.000	7.800.000.000
2	Harga Pokok Penjualan	3.558.599.000	4.000.515.000	3.114.887.980	5.370.424.000	5.022.474.000
3	Laba Kotor (1-2)	2.291.401.000	2.104.485.000	1.934.112.020	3.404.576.000	2.777.526.000
4	Biaya Usaha					
	-Biaya Pemasaran	266.000.000	275.800.000	289.400.000	307.840.000	329.600.000
	-Gaji Pimpinan	66.000.000	67.320.000	70.686.000	75.634.020	81.684.742
	-Biaya Gaji Admministrasi & Umum	650.400.000	700.200.000	716.880.000	726.780.000	798.420.000
	-Biaya Pemeliharaan	12.900.000	13.100.000	13.300.000	13.500.000	13.700.000
	-Biaya Telepon	17.000.000	17.500.000	18.000.000	18.200.000	18.800.000
	- Biaya Penyusutan Inventaris	13.248.000	13.248.000	13.248.000	13.248.000	13.248.000
	- Biaya Penyusutan Kendaraan	29.450.000	29.450.000	29.450.000	29.450.000	29.450.000
	- Biaya Penyusutan Perizinan	372.000	372.000	372.000	372.000	372.000
	Total Biaya Usaha	1.055.370.000	1.116.990.000	1.151.336.000	1.185.024.020	1.285.274.742
5	Laba Sebelum Pajak / EBT (3-4)	1.236.031.000	987.495.000	782.776.020	2.219.551.980	1.492.251.258
6	PAJAK 25%	309.007.750	246.873.750	195.694.005	554.887.995	373.062.815
7	Laba Setelah Pajak/ EAT (5-6)	927.023.250	740.621.250	587.082.015	1.664.663.985	1.119.188.444

(Sumber: Pengolahan Data)

4.2 Pengolahan Data

4.2.1 Penggolongan Biaya

Data yang digunakan oleh penulis berupa data penjualan, biaya *overhead* pabrik, biaya administrasi dan umum dan biaya pemasaran. Selanjutnya penulis akan melakukan penggolongan biaya-biaya berdasarkan perilakunya, yaitu:

1. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang secara totalitas bersifat tetap dalam rentang relevan tertentu, tetapi secara per unit berubah (Sustami dan Nurlela, 2013). Pada tabel 4.14 akan disajikan biaya tetap murni.

2. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang berubah sebanding dengan volume produksi dalam rentang relevan, tetapi secara per unit tetap (Bustami dan Nurlela, 2013). Pada tabel 4.15 akan disajikan biaya variabel murni.

3. Biaya Semivariabel

Biaya semivariabel adalah biaya yang didalamnya terdapat unsur tetap dan memperlihatkan karakter tetap dan variabel (Bustami dan Nurlela, 2013). Pada Biaya semivariabel terdapat biaya listrik dan biaya telepon. Pada tabel 4.16 akan disajikan biaya semi variabel.

Tabel 4.14 Biaya Tetap Tahun 2014-2018

Keterangan	Tahun (Rp)				
	2014	2015	2016	2017	2018
1. Bagian produksi *					
- Biaya penyusutan bangunan	150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000
- Biaya penyusutan mesin dan peralatan	29.374.000	29.374.000	29.374.000	29.374.000	29.374.000
- Biaya Penyusutan Kendaraan	27.900.000	27.900.000	27.900.000	27.900.000	27.900.000
2. Bagian Pemasaran**					
- Biaya Gaji Bagian Pemasaran:					
a. Bagian pemasaran	192.000.000	196.800.000	206.400.000	219.840.000	237.600.000
- Biaya Promosi					
a. Biaya web + internet + brosur	52.000.000	55.000.000	57.000.000	60.000.000	62.000.000
- Biaya distribusi :					
a. Service	22.000.000	24.000.000	26.000.000	28.000.000	30.000.000
3. Biaya Administrasi dan Umum***					
- Gaji Pimpinan	66.000.000	67.320.000	70.686.000	75.634.020	81.684.742
- Biaya Gaji Administrasi & Umum	650.400.000	700.200.000	716.880.000	726.780.000	798.420.000
- Biaya Penyusutan Inventaris Kantor	13.984.000	13.984.000	13.984.000	13.984.000	13.984.000
- Biaya Penyusutan Perizinan	372.000	372.000	372.000	372.000	372.000
Total Biaya Tetap	1.054.030.000	1.114.950.000	1.148.596.000	1.181.884.020	1.281.334.742

(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

Keterangan :

* = Dapat dilihat pada Tabel 4.8

** = Dapat dilihat pada Tabel 4.5

*** = Dapat dilihat pada Tabel 4.13

Tabel 4.15 Biaya Variabel Tahun 2014-2018

Keterangan	Tahun (Rp)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Biaya bahan baku	885.000.000	1.060.800.000	863.100.000	1.550.000.000	1.297.800.000
Biaya Bahan Penolong	1.755.325.000	1.966.041.000	1.253.513.980	2.796.550.000	2.644.400.000
Biaya pemeliharaan mesin	12.900.000	13.100.000	13.300.000	13.500.000	13.700.000
Biaya Tenaga Kerja Langsung	642.000.000	697.200.000	720.600.000	744.000.000	799.200.000
Total Biaya Variabel	3.295.225.000	3.737.141.000	2.850.513.980	5.104.050.000	4.755.100.000

(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

Keterangan :

Data biaya variabel dapat dilihat pada Tabel 4.8

Tabel 4.16 Biaya Semivariabel 2014-2018

Keterangan	Tahun (Rp)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Biaya Listrik*	84.000.000	84.000.000	85.000.000	87.000.000	88.000.000
Biaya Telepon**	17.000.000	17.500.000	18.000.000	18.200.000	18.800.000
Total Biaya Semi Variabel	101.000.000	101.500.000	105.000.000	106.200.000	102.800.000

(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

Keterangan :

* = Dapat dilihat pada Tabel 4.8

** = Dapat dilihat pada Tabel 4.13

4.2.2 Pemisahan biaya semivariabel menjadi biaya tetap dan biaya variabel

Pada tabel 4.15 di atas terdapat biaya semivariabel yang terdiri atas biaya listrik dan biaya telepon. Untuk keperluan perhitungan *break even point* maka biaya tersebut harus dipisah ke dalam biaya tetap dan biaya variabel. Di bawah ini dilakukan pemisahan biaya semivariabel ke dalam biaya tetap dan biaya variabel dengan metode, tinggi dan rendah (*high and low points*).

- Biaya Listrik

Tabel 4.17 Pemisahan Biaya Listrik

Tahun	Biaya Listrik (Y)	Volume Penjualan (X)
2014	Rp 84.000.000	325
2015	Rp 84.000.000	330
2016	Rp 85.000.000	270
2017	Rp 87.000.000	450
2018	Rp 88.000.000	400
Σ	Rp 428.000.000	1775

Tahun	Biaya Listrik	Jumlah Penjualan
Tertinggi (2018)	Rp 88.000.000	400
Terendah (2014)	Rp 84.000.000	325
Selisih	Rp 4.000.000	75

$$\text{Biaya variabel per unit} = \frac{\text{selisih biaya listrik}}{\text{selisih penjualan (unit)}}$$

$$\text{Biaya variabel per unit} = \frac{\text{Rp 4.000.000}}{75} = \text{Rp 53.333 /unit}$$

Dengan menggunakan titik terendah pada tahun 2014, besarnya biaya tetap dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Total biaya} = \text{FC} + \text{TVC}$$

$$\text{Rp 84.000.000} = \text{FC} + 325 \text{ unit (53.333)}$$

$$\text{FC} = \text{Rp 84.000.000} - \text{Rp 17.333.333}$$

$$= \text{Rp } 66.666.667$$

Dengan menggunakan titik tertinggi pada tahun 2014, besarnya biaya tetap dapat dihitung sebagai berikut :

$$\text{Total biaya} = \text{FC} + \text{TVC}$$

$$\text{Rp } 88.000.000 = \text{FC} + 400 \text{ unit } (53.333)$$

$$\text{FC} = \text{Rp } 88.000.000 - \text{Rp } 21.333.333$$

$$= \text{Rp } 66.666.667$$

Setelah dilakukan perhitungan seperti di atas, maka rincian biaya listrik dapat di lihat di tabel berikut ini :

Tabel 4.18 Pemisahan Biaya Listrik Ke Dalam Biaya Tetap Dan Biaya Variabel

Biaya Semi Variabel	Tahun (Rp)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Biaya Listrik Tetap	66.666.667	66.666.667	66.666.667	66.666.667	66.666.667
Biaya Listrik Variabel	17.333.333	17.333.333	20.333.333	21.333.333	17.333.333
Total Biaya Listrik	84.000.000	84.000.000	87.000.000	88.000.000	84.000.000

(Sumber: Pengolahan Data)

- Biaya Telepon

Tabel 4.19 Pemisahan Biaya Telepon

Tahun	Biaya Telepon (Y)	Volume Penjualan (X)
2014	Rp 17.000.000	325
2015	Rp 17.500.000	330
2016	Rp 18.000.000	270
2017	Rp 18.200.000	450
2018	Rp 18.800.000	400
Σ	Rp 89.500.000	1775

Tahun	Biaya Telepon	Jumlah Penjualan
Tertinggi (2018)	Rp 18.800.000	400
Terendah (2014)	Rp 17.000.000	325
Selisih	Rp 1.800.000	75

$$\text{Biaya variabel per unit} = \frac{\text{selisih biaya listrik}}{\text{selisih penjualan (unit)}}$$

$$\text{Biaya variabel per unit} = \frac{\text{Rp 1.800.000}}{75} = \text{Rp 24.000/unit}$$

Dengan menggunakan titik terendah pada tahun 2014, besarnya biaya tetap dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Total biaya} &= \text{FC} + \text{TVC} \\ \text{Rp 17.000.000} &= \text{FC} + 325 \text{ unit (Rp 24.000)} \\ \text{FC} &= \text{Rp 17.000.000} - \text{Rp 7.800.000} \\ &= \text{Rp 11.000.000} \end{aligned}$$

Setelah dilakukan perhitungan seperti di atas, maka rincian biaya telepon dapat di lihat di tabel berikut ini :

Tabel 4.20 Pemisahan Biaya Listrik Ke Dalam Biaya Tetap Dan Biaya Variabel

Biaya Semi Variabel	Tahun (Rp)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Biaya telepon Tetap	11.000.000	11.000.000	11.000.000	11.000.000	11.000.000
Biaya telepon Variabel	6.000.000	6.500.000	7.000.000	7.200.000	7.800.000
Total Biaya telepon	17.000.000	17.500.000	18.000.000	18.200.000	18.800.000

(Sumber: Pengolahan Data)

4.2.3 Peramalan

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

1. Peramalan Penjualan (Rp)

Berdasarkan hasil perhitungan penjualan pada Tabel 4.8 di atas, maka dengan menggunakan metode *least square* ramalan penjualan tahun 2019 dilakukan seperti Tabel 4.21 di di bawah ini.

Tabel 4.21 Ramalan Penjualan

Tahun (n)	Penjualan (Y)	X	XY	X ²
2014	Rp 5.850.000.000	-2	Rp(11.700.000.000)	4
2015	Rp 6.105.000.000	-1	Rp (6.105.000.000)	1
2016	Rp 5.049.000.000	0	Rp -	0
2017	Rp 8.775.000.000	1	Rp 8.775.000.000	1
2018	Rp 7.800.000.000	2	Rp 15.600.000.000	4
Σ	Rp33.579.000.000	0	Rp 6.570.000.000	10

(Sumber: Pengolahan Data)

Maka,

$$\begin{aligned} \text{a. } a &= \frac{\Sigma Y}{n} \\ a &= \frac{\text{Rp}33.579.000.000}{5} = \text{Rp } 6.715.800.000 \\ \text{b. } b &= \frac{\Sigma XY}{\Sigma X^2} \\ b &= \frac{\text{Rp } 6.570.000.000}{10} = \text{Rp } 657.000.000 \end{aligned}$$

Dengan persamaan *trend* sebagai berikut:

$$Y = a + b X$$

$$Y = \text{Rp } 6.715.800.000 + \text{Rp } 657.000.000 X$$

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

$$Y_{19} = \text{Rp } 6.715.800.000 + \text{Rp } 657.000.000 \text{ (3)}$$

$$Y_{19} = \text{Rp } 8.686.800.000$$

Jadi, berdasarkan perhitungan di atas peramalan penjualan pada tahun 2019 sebesar Rp 8.686.800.000.

Dengan menggunakan dasar persamaan di atas, maka proyeksi peramalan penjualan untuk tahun 2020 adalah:

$$Y_{20} = \text{Rp } 6.715.800.000 + \text{Rp } 657.000.000 \text{ (4)}$$

$$Y_{20} = \text{Rp } 9.343.800.000$$

Jadi, berdasarkan perhitungan di atas peramalan penjualan pada tahun 2020 sebesar Rp 9.343.800.000.

2. Peramalan Unit Penjualan

Tabel 4.22 Peramalan Unit Penjualan

Tahun (n)	Unit Penjualan (Y)	X	XY	X ²
2014	325	-2	-650	4
2015	330	-1	-330	1
2016	270	0	0	0
2017	450	1	450	1
2018	400	2	800	4
Σ	1775	0	270	10

(Sumber: Pengolahan Data)

Maka,

$$- a = \frac{\Sigma Y}{n}$$

$$a = \frac{1775}{5} = 355$$

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

$$b = \frac{270}{10} = 27$$

Dengan persamaan *trend* sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

$$Y = 436 + 27 X$$

Dengan dasar persamaan di atas, maka proyeksi peramalan unit penjualan tahun 2019 adalah:

$$Y_{19} = 436 + 27 X$$

$$Y_{19} = 436 + 27 (3)$$

$$Y_{19} = 436$$

Jadi, berdasarkan perhitungan peramalan unit penjualan 2019 sebesar 436 unit.

Dengan dasar persamaan di atas, maka proyeksi peramalan unit penjualan tahun 2020 adalah:

$$Y_{20} = 436 + 27 X$$

$$Y_{20} = 436 + 27 (4)$$

$$Y_{20} = 463$$

Jadi, berdasarkan perhitungan peramalan unit penjualan 2020 sebesar 463 unit.

3. Peramalan Harga

Tabel 4.23 Peramalan Harga

Tahun (n)	Harga (Y)	X	XY	X ²
2014	Rp 18.000.000	-2	Rp (36.000.000)	4
2015	Rp 18.500.000	-1	Rp (18.500.000)	1
2016	Rp 18.700.000	0	Rp -	0
2017	Rp 19.500.000	1	Rp 19.500.000	1
2018	Rp 19.500.000	2	Rp 39.000.000	4
Σ	Rp 94.200.000	0	Rp 4.000.000	10

(Sumber: Pengolahan Data)

Maka,

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

$$a = \frac{\text{Rp } 94.200.000}{5} = \text{Rp } 18.840.000$$

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

$$b = \frac{\text{Rp } 4.000.000}{10} = \text{Rp } 400.000$$

Dengan persamaan *trend* sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

$$Y = \text{Rp } 18.840.000 + \text{Rp } 400.000 X$$

Dengan dasar persamaan di atas, maka proyeksi harga tahun 2019 adalah:

$$Y_{19} = \text{Rp } 18.840.000 + \text{Rp } 400.000 X$$

$$Y_{19} = \text{Rp } 18.840.000 + \text{Rp } 400.000 \quad (3)$$

$$Y_{19} = \text{Rp } 20.040.000$$

Jadi, berdasarkan perhitungan peramalan harga 2019 sebesar Rp 20.040.000.

Dengan dasar persamaan di atas, maka proyeksi peramalan harga tahun 2020 adalah:

$$Y_{20} = \text{Rp } 18.840.000 + \text{Rp } 400.000 X$$

$$Y_{20} = \text{Rp } 18.840.000 + \text{Rp } 400.000 \quad (4)$$

$$Y_{20} = \text{Rp } 20.440.000$$

Jadi, berdasarkan perhitungan peramalan harga 2020 sebesar Rp 20.440.000.

4. Peramalan Biaya Variabel

Setelah dilakukannya pemisahan biaya listrik dan biaya telepon pada Tabel 4.18 dan Tabel 4.20, maka biaya variabel yang dikeluarkan PT Cipta Laksana Armada Selaras dapat dilihat pada Tabel 4.22. Selanjutnya, akan dilakukan peramalan biaya variabel berdasarkan data yang diperoleh dari Tabel 4.22 dengan metode *least square*.

Tabel 4.24 Total Biaya Variabel

Keterangan	Tahun (Rp)				
	2014	2015	2016	2017	2018
Biaya bahan baku	885.000.000	1.060.800.000	863.100.000	1.550.000.000	1.297.800.000
Biaya Bahan Penolong	1.755.325.000	1.966.041.000	1.253.513.980	2.796.550.000	2.644.400.000
Biaya pemeliharaan mesin	12.900.000	13.100.000	13.300.000	13.500.000	13.700.000
Biaya Tenaga Kerja Langsung	642.000.000	697.200.000	720.600.000	744.000.000	799.200.000
Biaya Telepon	6.000.000	6.500.000	7.000.000	7.200.000	7.800.000
Biaya Listrik	17.333.333	17.333.333	20.333.333	21.333.333	17.333.333
Total Biaya Variabel	3.318.558.333	3.760.974.333	2.877.847.313	5.132.583.333	4.780.233.333

(Sumber: Pengolahan Data)

Tabel 4.25 Peramalan Biaya Variabel

Tahun (n)	Biaya Variabel (Y)	X	XY	X ²
2014	Rp 3.318.558.333	-2	Rp (6.637.116.667)	4
2015	Rp 3.760.974.333	-1	Rp (3.760.974.333)	1
2016	Rp 2.877.847.313	0	Rp -	0
2017	Rp 5.132.583.333	1	Rp 5.132.583.333	1
2018	Rp 4.780.233.333	2	Rp 9.560.466.667	4
Σ	Rp 19.870.196.647	0	Rp 4.294.959.000	10

(Sumber: Pengolahan Data)

Maka,

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

$$a = \frac{\text{Rp } 19.870.196.647}{5} = \text{Rp } 3.974.039.329$$

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

$$b = \frac{\text{Rp } 4.294.959.000}{10} = \text{Rp } 429.495.900$$

Dengan persamaan *trend* sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

$$Y = \text{Rp } 3.974.039.329 + \text{Rp } 429.495.900 X$$

Dengan dasar persamaan di atas, maka proyeksi peramalan biaya variabel tahun 2019 adalah:

$$Y_{19} = \text{Rp } 3.974.039.329 + \text{Rp } 429.495.900 X$$

$$Y_{19} = \text{Rp } 3.974.039.329 + \text{Rp } 429.495.900 (3)$$

$$Y_{19} = \text{Rp } 5.262.527.029$$

Jadi, berdasarkan perhitungan peramalan biaya variabel 2019 sebesar Rp 5.262.527.029.

Dengan menggunakan dasar persamaan di atas, proyeksi peramalan biaya variabel untuk tahun 2020 adalah:

$$Y_{20} = \text{Rp } 3.974.039.329 + \text{Rp } 429.495.900 (4)$$

$$Y_{20} = \text{Rp } 5.692.022.929$$

Jadi, berdasarkan perhitungan peramalan biaya variabel pada tahun 2020 sebesar Rp 5.692.022.929.

5. Peramalan Biaya Tetap

Setelah dilakukannya pemisahan biaya listrik dan biaya telepon pada Tabel 4.18 dan Tabel 4.20, maka biaya tetap yang dikeluarkan PT Cipta Laksana Armada Selaras dapat dilihat pada Tabel 4.25. Selanjutnya, akan dilakukan peramalan biaya variabel berdasarkan data yang diperoleh dari Tabel 4.25 dengan metode *least square*.

Tabel 4.26 Total Biaya tetap

Keterangan	Tahun (Rp)				
	2014	2015	2016	2017	2018
1. Bagian produksi *					
- Biaya penyusutan bangunan	150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000
- Biaya penyusutan mesin dan peralatan	29.374.000	29.374.000	29.374.000	29.374.000	29.374.000
- Biaya Penyusutan Kendaraan	27.900.000	27.900.000	27.900.000	27.900.000	27.900.000

Keterangan	Tahun (Rp)				
	2014	2015	2016	2017	2018
2. Bagian Pemasaran**					
- Biaya Gaji Bagian Pemasaran:					
a. Bagian pemasaran	192.000.000	196.800.000	206.400.000	219.840.000	237.600.000
- Biaya Promosi					
a. Biaya web + internet + brosur	52.000.000	55.000.000	57.000.000	60.000.000	62.000.000
- Biaya distribusi :					
a. Service	22.000.000	24.000.000	26.000.000	28.000.000	30.000.000
3. Biaya Administrasi dan Umum***					
- Gaji Pimpinan	66.000.000	67.320.000	70.686.000	75.634.020	81.684.742
- Biaya Gaji Administrasi & Umum	650.400.000	700.200.000	716.880.000	726.780.000	798.420.000
- Biaya Penyusutan Inventaris Kantor	13.984.000	13.984.000	13.984.000	13.984.000	13.984.000
- Biaya Penyusutan Perizinan	372.000	372.000	372.000	372.000	372.000
Biaya Listrik	17.333.333	17.333.333	20.333.333	21.333.333	17.333.333
Biaya Telepon	11.000.000	11.000.000	11.000.000	11.000.000	11.000.000
Total Biaya Tetap	1.082.363.333	1.143.283.333	1.179.929.333	1.214.217.353	1.309.668.075

(Sumber: Pengolahan Data)

Tabel 4.27 Peramalan Biaya Tetap

Tahun (n)	Biaya Tetap (Y)	X	XY	X ²
2014	Rp 1.082.363.333	-2	Rp (2.164.726.667)	4
2015	Rp 1.143.283.333	-1	Rp (1.143.283.333)	1
2016	Rp 1.179.929.333	0	Rp -	0
2017	Rp 1.214.217.353	1	Rp 1.214.217.353	1
2018	Rp 1.309.668.075	2	Rp 2.619.336.151	4
Σ	Rp 5.929.461.429	0	Rp 525.543.504	10

(Sumber: Pengolahan Data)

Maka,

$$- a = \frac{\Sigma Y}{n}$$

$$a = \frac{\text{Rp } 5.929.461.429}{5} = \text{Rp } 1.185.892.286$$

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

$$b = \frac{\text{Rp } 525.543.504}{10} = \text{Rp } 52.554.350$$

Dengan persamaan *trend* sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

$$Y = \text{Rp } 1.185.892.286 + \text{Rp } 52.554.350 X$$

Dengan dasar persamaan di atas, maka proyeksi peramalan biaya tetap tahun 2019 adalah:

$$Y_{19} = \text{Rp } 1.185.892.286 + \text{Rp } 52.554.350 X$$

$$Y_{19} = \text{Rp } 1.343.555.337$$

Jadi, berdasarkan perhitungan peramalan biaya tetap 2019 sebesar Rp 1.343.555.337.

Dengan menggunakan dasar persamaan di atas, proyeksi peramalan biaya tetap untuk tahun 2020 adalah:

$$Y_{20} = \text{Rp } 1.185.892.286 + \text{Rp } 52.554.350 (4)$$

$$Y_{20} = \text{Rp } 1.396.109.687$$

Jadi, berdasarkan perhitungan peramalan biaya tetap pada tahun 2020 sebesar Rp 1.396.109.687.

6. *Break Even Point*

- Tahun 2019

Di bawah ini akan dilakukan perhitungan *break even point* tahun 2019.

1. Total Penjualan = Rp 8.686.800.000
2. Biaya Tetap = Rp 1.343.555.337
3. Biaya Variabel = Rp 5.262.527.029
4. Unit Penjualan = 436 unit
5. Harga Jual Per unit = Rp 20.040.000
6. Harga Variabel Per Unit = Rp 12.070.016

Maka, total *break event point* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

1. Atas Dasar Rupiah

$$\begin{aligned} \text{BEP (Rp)} &= \frac{\text{biaya tetap}}{1 - \frac{\text{biaya variabel}}{\text{penjualan}}} \\ \text{BEP (Rp)} &= \frac{\text{Rp } 1.343.555.337}{1 - \frac{\text{Rp } 5.262.527.029}{\text{Rp } 8.686.800.000}} \\ \text{BEP (Rp)} &= \frac{\text{Rp } 1.343.555.337}{0,394193} \\ &= \text{Rp } 3.408.372.113 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa *break even point* total dalam rupiah pada tahun 2019 tercapai tingkat penjualan Rp 3.408.372.113.

2. Atas Dasar Unit

$$\begin{aligned} \text{BEP (Unit)} &= \frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga jual per unit} - \text{biaya variabel per unit}} \\ \text{BEP (Unit)} &= \frac{\text{Rp } 1.343.555.337}{\text{Rp } 20.040.000 - \text{Rp } 12.070.016} \\ \text{BEP (Unit)} &= \frac{\text{Rp } 1.343.555.337}{\text{Rp } 7.969.984} \\ &= 169 \text{ unit} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa *break even point* total dalam unit pada tahun 2019 tercapai tingkat penjualan sebesar 169 unit.

- **Tahun 2020**

Selanjutnya, akan dilakukan perhitungan *break even point* untuk tahun 2020.

1. Total Penjualan = Rp 9.343.800.000
2. Biaya Tetap = Rp 1.396.109.687
3. Biaya Variabel = Rp 5.692.022.929
4. Unit Penjualan = 463 unit
5. Harga Jual Per unit = Rp 20.440.000
6. Harga Variabel Per Unit = Rp 12.293.786

Maka, total *break event point* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

1. Atas Dasar Rupiah

$$\begin{aligned} \text{BEP (Rp)} &= \frac{\text{biaya tetap}}{1 - \frac{\text{biaya variabel}}{\text{penjualan}}} \\ \text{BEP (Rp)} &= \frac{\text{Rp } 1.396.109.687}{1 - \frac{\text{Rp } 5.692.022.929}{\text{Rp } 9.343.800.000}} \\ \text{BEP (Rp)} &= \frac{\text{Rp } 1.396.109.687}{0,390824} \\ &= \text{Rp } 3.572.225.096 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa *break even point* total dalam rupiah pada tahun 2020 tercapai tingkat penjualan Rp 3.572.225.096.

2. Atas Dasar Unit

$$\begin{aligned} \text{BEP (Unit)} &= \frac{\text{biaya tetap}}{\text{harga jual per unit} - \text{biaya variabel per unit}} \\ \text{BEP (Unit)} &= \frac{\text{Rp } 1.396.109.687}{\text{Rp } 20.440.000 - \text{Rp } 12.293.786} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP (Unit)} &= \frac{\text{Rp } 1.396.109.687}{\text{Rp } 8.146.214} \\ &= 171 \text{ unit} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas dapat diketahui bahwa *break even point* total dalam unit pada tahun 2020 tercapai tingkat penjualan sebesar 171 unit.

7. Perencanaan Laba

- Perhitungan Laba Yang Direncanakan Tahun 2019

Laba =

$$\frac{\text{Laba} + \text{FC}}{\text{harga jual per unit} - \text{biaya variabel per unit}} = Q$$

$$\frac{\text{Laba} + \text{Rp } 1.343.555.337}{\text{Rp } 20.040.000 - \text{Rp } 12.070.016} = 436$$

$$\frac{\text{Laba} + \text{Rp } 1.343.555.337}{\text{Rp } 7.969.984} = 436$$

$$\text{laba} + \text{Rp } 1.343.555.337 = \text{Rp } 3.474.912.971$$

$$\text{laba} = \text{Rp } 3.474.912.971 - \text{Rp } 1.343.555.337$$

$$\text{laba} = \text{Rp } 2.131.357.634$$

Jadi, dari perhitungan di atas dapat diketahui perencanaan laba pada PT Cipta Laksana Armada Selaras untuk tahun 2019 sebesar Rp 2.131.357.634.

- Perhitungan Laba Yang Direncanakan Tahun 2020

$$\frac{\text{Laba} + \text{FC}}{\text{harga jual per unit} - \text{biaya variabel per unit}} = Q$$

$$\frac{\text{Laba} + \text{Rp } 1.396.109.687}{\text{Rp } 20.440.000 - \text{Rp } 12.293.786} = 463$$

$$\frac{\text{Laba} + \text{Rp } 1.396.109.687}{\text{Rp } 8.146.214} = 463$$

$$\text{laba} + \text{Rp } 1.396.109.687 = \text{Rp } 3.771.697.071$$

$$\text{laba} = \text{Rp } 3.771.697.071 - \text{Rp } 1.396.109.687$$

$$\text{laba} = \text{Rp } 2.375.587.383$$

Jadi, dari perhitungan di atas dapat diketahui perencanaan laba pada PT Cipta Laksana Armada Selaras untuk tahun 2020 sebesar Rp 2.375.587.383.

8. *Margin of Safety (MoS)*

- Tahun 2019

Besarnya *Margin of Safety (MoS)* untuk penjualan total dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

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

$$\text{MoS} = \frac{\text{Rp } 8.686.800.000 - \text{Rp } 3.408.372.113}{\text{Rp } 8.686.800.000} \times 100\%$$

$$\text{MoS} = \frac{\text{Rp } 5.278.427.887}{\text{Rp } 8.686.800.000} \times 100\%$$

$$\text{MoS} = 0,607637782 \times 100\%$$

$$\text{MoS} = 60,764\%$$

$$\text{MoS (Rp)} = 60,764\% \times \text{Rp } 8.686.800.000$$

$$= \text{Rp } 5.278.427.887$$

Dari hasil perhitungan di atas diperoleh tingkat margin keamanan tahun 2019 sebesar 60,764% yang berarti bahwa pada tingkat penjualan dan struktur biaya yang ada, jumlah maksimum penurunan target pendapatan penjualan yang tidak menyebabkan perusahaan mengalami kerugian adalah Rp 5.278.427.887.

- **Tahun 2020**

Besarnya *Margin of Safety* (MoS) untuk penjualan total dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

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

$$\text{MoS} = \frac{\text{Rp } 9.343.800.000 - \text{Rp } 3.572.225.096}{\text{Rp } 9.343.800.000} \times 100\%$$

$$\text{MoS} = \frac{\text{Rp } 5.771.574.904}{\text{Rp } 9.343.800.000} \times 100\%$$

$$\text{MoS} = 0,61769033 \times 100\%$$

$$\text{MoS} = 61,769\%$$

$$\text{MoS (Rp)} = 61,769\% \times \text{Rp } 9.343.800.000$$

$$= \text{Rp } 5.771.574.904$$

Dari hasil perhitungan di atas diperoleh tingkat margin keamanan tahun 2020 sebesar 61,769% yang berarti bahwa pada tingkat penjualan dan struktur biaya yang ada, jumlah maksimum penurunan target pendapatan penjualan yang tidak menyebabkan perusahaan mengalami kerugian adalah Rp 5.771.574.904.

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pada Bab IV akan dilakukan pembahasan mengenai analisis *break even point* (BEP), perencanaan laba dan *margin of safety* (MoS) pada tahun 2019 dan 2020.

5.1 Analisis Biaya

Penggolongan biaya menurut Bustami dan Nurlela (2010) berdasarkan pola perilaku biaya dapat digolongkan menjadi biaya variabel (*variable cost*), biaya tetap (*fix cost*) dan biaya semivariabel. Biaya-biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam proses pembuatan produk dapat diketahui dari data biaya produksi, biaya pemasaran dan biaya administrasi dan umum.

Biaya semivariabel menurut Carter dan Usry (2005) dipisahkan menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Metode yang digunakan untuk pemisahan biaya semivariabel menggunakan metode tinggi-rendah (*high and low points*). Metode tinggi dan rendah (*high and low point*) adalah metode yang memisahkan biaya variabel dan biaya tetap dalam periode tertentu dengan mendasarkan kapasitas dan biaya pada titik tertinggi dengan titik terendah. Keunggulan metode tinggi-rendah adalah Metode ini sangat sederhana sehingga mudah dihitung dan dipakai. Sedangkan, kelemahannya adalah kurang teliti dan cermat, karena hanya didasarkan pada dua tingkatan kapasitas yang ekstrim, yaitu tertinggi dan terendah, tingkatan kapasitas yang lain tidak dipertimbangkan.

Dalam biaya semivariabel pada PT Cipta Laksana Armada Selaras hanya terdapat biaya listrik. Biaya listrik selama lima tahun terakhir tahun 2014-2018 diolah untuk dilakukannya pemisahan biaya. Setelah dilakukannya pemisahan biaya, biaya listrik tersebut dimasukkan ke dalam masing-masing biaya. Setelah melakukan pemisahan pada biaya semivariabel, data tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.1 di bawah ini:

Tabel 5 1 Rekapitulasi Biaya Tetap dan Biaya Variabel

Biaya	Keterangan	2014 (Rp)	2015 (Rp)	2016 (Rp)	2017 (Rp)	2018 (Rp)
Biaya Tetap	1. Bagian produksi *					
	- Biaya penyusutan bangunan	150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000	150.000.000
	- Biaya penyusutan mesin dan peralatan	29.374.000	29.374.000	29.374.000	29.374.000	29.374.000
	- Biaya Penyusutan Kendaraan	27.900.000	27.900.000	27.900.000	27.900.000	27.900.000
	2. Bagian Pemasaran**					
	- Biaya Gaji Bagian Pemasaran:					
	a. Bagian pemasaran	192.000.000	196.800.000	206.400.000	219.840.000	237.600.000
	- Biaya Promosi					
	a. Biaya web + internet + brosur	52.000.000	55.000.000	57.000.000	60.000.000	62.000.000
	- Biaya distribusi :					
	a. Service	22.000.000	24.000.000	26.000.000	28.000.000	30.000.000
	3. Biaya Administrasi dan Umum***					
	- Gaji Pimpinan	66.000.000	67.320.000	70.686.000	75.634.020	81.684.742
	- Biaya Gaji Admministrasi & Umum	650.400.000	700.200.000	716.880.000	726.780.000	798.420.000
	- Biaya Penyusutan Inventaris Kantor	13.984.000	13.984.000	13.984.000	13.984.000	13.984.000
	- Biaya Penyusutan Perizinan	372.000	372.000	372.000	372.000	372.000
	Biaya Listrik	17.333.333	17.333.333	20.333.333	21.333.333	17.333.333
	Biaya Telepon	11.000.000	11.000.000	11.000.000	11.000.000	11.000.000
	Total Biaya Tetap		1.082.363.333	1.143.283.333	1.179.929.333	1.214.217.353
Biaya Variabel	Biaya bahan baku	885.000.000	1.060.800.000	863.100.000	1.550.000.000	1.297.800.000
	Biaya Bahan Penolong	1.755.325.000	1.966.041.000	1.253.513.980	2.796.550.000	2.644.400.000
	Biaya pemeliharaan mesin	12.900.000	13.100.000	13.300.000	13.500.000	13.700.000
	Biaya Tenaga Kerja Langsung	642.000.000	697.200.000	720.600.000	744.000.000	799.200.000
	Biaya Telepon	6.000.000	6.500.000	7.000.000	7.200.000	7.800.000
	Biaya Listrik	17.333.333	17.333.333	20.333.333	21.333.333	17.333.333

Biaya	Keterangan	2014 (Rp)	2015 (Rp)	2016 (Rp)	2017 (Rp)	2018 (Rp)
	Total Biaya Variabel	3.318.558.333	3.760.974.333	2.877.847.313	5.132.583.333	4.780.233.333
	Total Biaya	4.400.921.667	4.904.257.667	4.057.776.647	6.346.800.687	6.089.901.409

(Sumber: PT Cipta Laksana Armada Selaras)

Berdasarkan hasil dari Tabel 5.1 di atas, dapat dilihat biaya-biaya yang dikeluarkan oleh PT Cipta Laksana Armada Selaras mengalami fluktuasi selama lima tahun terakhir. Pada tahun 2014 perusahaan mengeluarkan biaya tetap yang terdiri dari biaya produksi, biaya pemasaran dan biaya administrasi dan keuangan dengan jumlah Rp 1.082.363.333. Biaya variabel pada PT Cipta Laksana Armada Selaras terdiri dari biaya bahan baku, biaya bahan penolong, biaya pemeliharaan mesin, biaya tenaga kerja langsung dan biaya listrik jika di jumlahkan seluruh biaya tersebut perusahaan mengeluarkan biaya sebesar Rp 3.318.558.333. Biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan PT Cipta Laksana Armada Selaras pada tahun 2014 jika ditotalkan mengeluarkan biaya sebesar Rp 4.400.921.667.

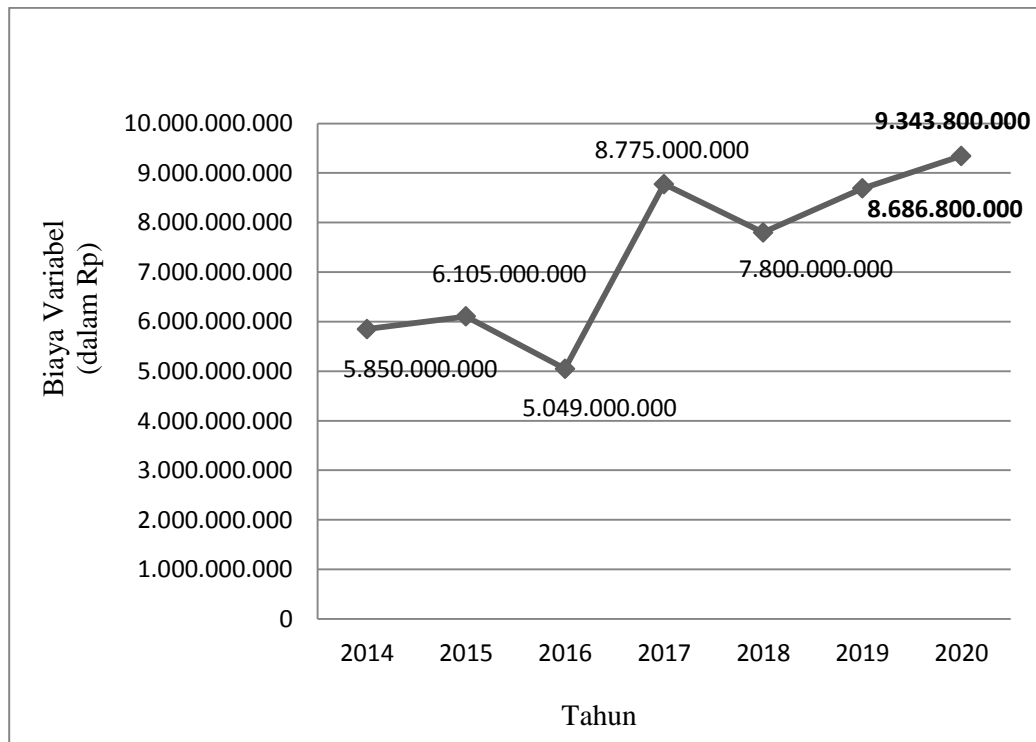
Selama lima tahun terakhir total biaya yang dikeluarkan PT Cipta Laksana Armada Selaras tahun 2017 mengeluarkan biaya yang paling besar dari jumlah biaya tetap Rp 1.214.217.353, biaya variabel Rp 5.132.583.333 dan jika ditotalkan ke dua biaya tersebut menjadi Rp 6.346.800.687. Tahun 2018 perusahaan mengeluarkan biaya tetap sebesar Rp 1.309.668.075, biaya variabel sebesar Rp 4.780.233.333 dan ditotalkan menjadi sebesar Rp 6.089.901.409. Biaya tetap yang dikeluarkan pada tahun 2018 menjadi patokan atau tolak ukur untuk menghitung peramalan-peramalan yang dilakukan pada tahun 2019 dan tahun 2020 mendatang. Biaya tetap cenderung jenis biaya yang bersifat statis (tidak berubah) dalam ukuran tertentu atau dalam jangka panjang dalam periode tertentu, hal tersebut sejalan dengan yang dikemukakan oleh Mulyadi (2001).

5.2 Peramalan (*Forecasting*)

Menurut Adisaputro dan Asri (2011), perhitungan peramalan dapat dihitung menggunakan metode, metode *least square*. Keunggulan dari metode *least square* adalah metode ini dapat menghasilkan persamaan biaya yang dapat dipertanggung-jawabkan secara ilmiah. Hasil perhitungan pada Bab IV akan

disajikan dalam bentuk diagram pada Gambar 5.1 Peramalan Penjualan, Gambar 5.2 Peramalan Biaya Variabel, dan Gambar 5.3 Peramalan Unit Penjualan agar memudahkan dalam menganalisis.

5.2.1 Peramalan Penjualan



Gambar 5.1 Grafik Peramalan Penjualan 2014-2020

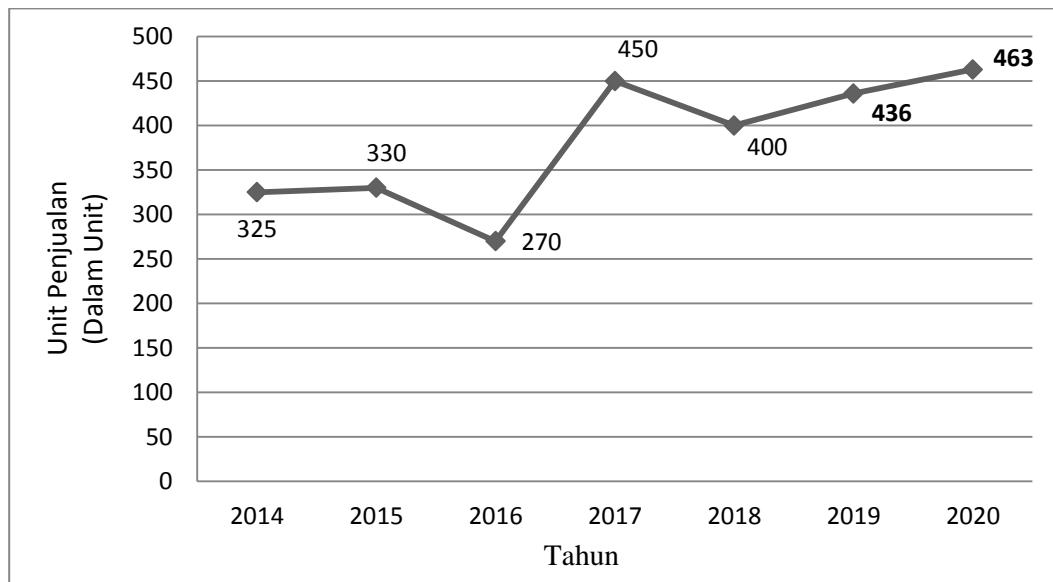
Dari Gambar 5.1 di atas dapat dilihat untuk pendapatan penjualan yang sudah diolah pada Bab IV, pendapatan penjualan yang didapatkan oleh PT Cipta Laksana Armada Selaras tergantung volume penjualan. Volume penjualan pada PT Cipta Laksana Armada Selaras selama lima tahun terakhir ini mengalami fluktuasi, maka dapat dipastikan pendapatan yang diterima perusahaan pun mengalami fluktuasi.

Pada tahun 2014 PT Cipta Laksana Armada Selaras mendapatkan pendapatan penjualan sebesar Rp 5.850.000.000, tahun 2015 turun menjadi Rp 6.105.000.000, tahun 2016 naik menjadi Rp 5.049.000.000, tahun 2017

PT Cipta Laksana Armada Selaras mendapatkan kenaikan yang paling tinggi selama lima tahun terakhir yaitu sebesar Rp 8.775.000.000 kenaikan tersebut mencapai 42% dari tahun 2016. Pada tahun 2018 perusahaan mengalami penurunan kembali menjadi Rp 7.800.000.000.

Selanjutnya, dari data 5 tahun tersebut dapat dilakukannya peramalan untuk tahun selanjutnya. Tahun 2019 menurut peramalan yang telah dihitung pada Bab IV mendapatkan pendapatan penjualan sebesar Rp 8.686.800.000. Pada tahun 2020 mengalami kenaikan sebesar 7%, yaitu Rp 9.343.800.000. Peramalan penjualan 2019 dan 2020 mengalami peningkatan.

5.2.2 Peramalan Unit Penjualan

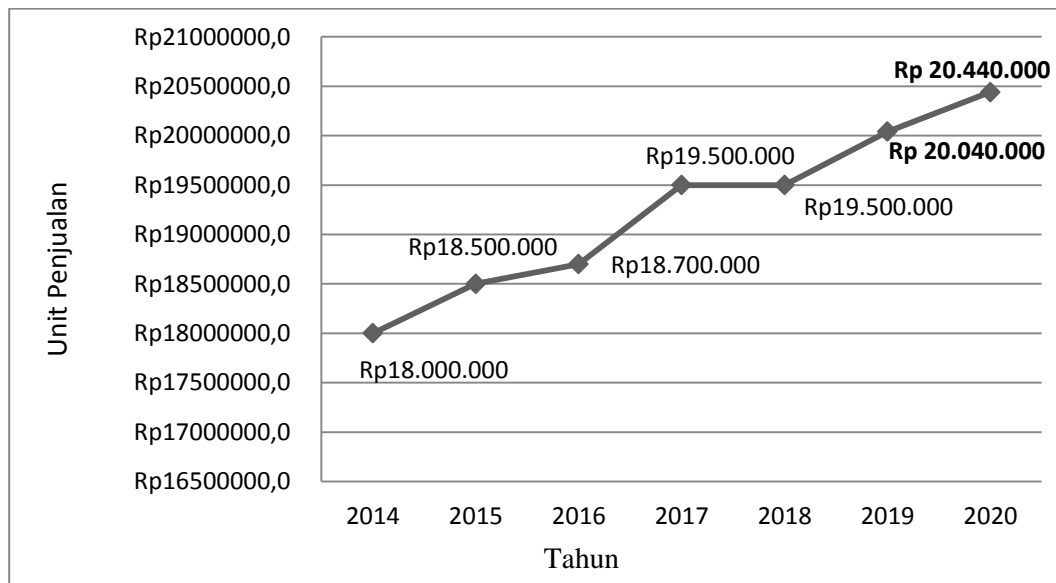


Gambar 5.2 Grafik Unit Penjualan 2014-2020

Penjualan dalam bentuk unit yang didapatkan oleh PT Cipta Laksana Armada Selaras pada tahun 2014 volume penjualan sebanyak 325 unit, tahun 2015 mengalami kenaikan menjadi 330 unit, tahun selanjutnya tahun 2016 turun menjadi 270 unit, tahun 2017 pesanan mengalami kenaikan

yang cukup drastis sebanyak 450 unit, dan pada tahun 2018 mengalami penurunan kembali 11% menjadi 400 unit yang terjual. Selanjutnya, penulis menghitung berapa unit yang akan perusahaan jual untuk tahun selanjutnya. Jika dilihat pada Gambar 5.2 untuk ramalan unit penjualan PT Cipta Laksana Armada Selaras memperoleh hasil 436 unit untuk tahun 2019 dan pada tahun 2020 naik menjadi 463 unit.

5.2.3 Peramalan Harga

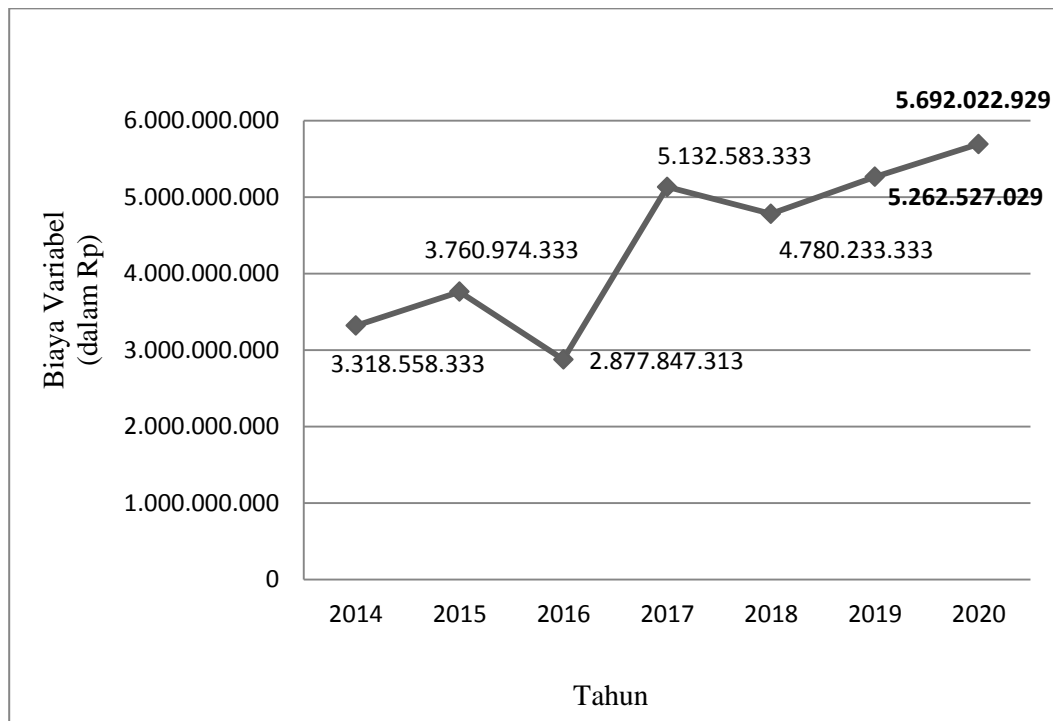


Gambar 5.3 Grafik Harga 2014-2020

Harga karoseri *box* mobil yang dijual oleh PT Cipta Laksana Armada Selaras setiap tahunnya mengalami kenaikan mengikuti biaya-biaya untuk bahan baku yang terus naik. Pada tahun 2014 harga yang dipasarkan sebesar Rp 18.000.000, tahun 2015 mengalami kenaikan menjadi Rp 18.500.000, tahun selanjutnya tahun 2016 sebesar Rp 18.700.000, tahun 2017 harga yang ditawarkan sebesar Rp 19.500.000, dan pada tahun 2018 harga yang ditawarkan tetap sama seperti tahun 2017 sebesar Rp 19.500.000. Selanjutnya, penulis menghitung berapa harga yang akan

perusahaan jual untuk tahun selanjutnya. Jika dilihat pada Gambar 5.3 untuk ramalan harga jual PT Cipta Laksana Armada Selaras memperoleh hasil sebesar Rp 20.040.000 untuk tahun 2019 dan pada tahun 2020 sebesar Rp 20.440.000.

5.2.4 Peramalan Biaya Variabel

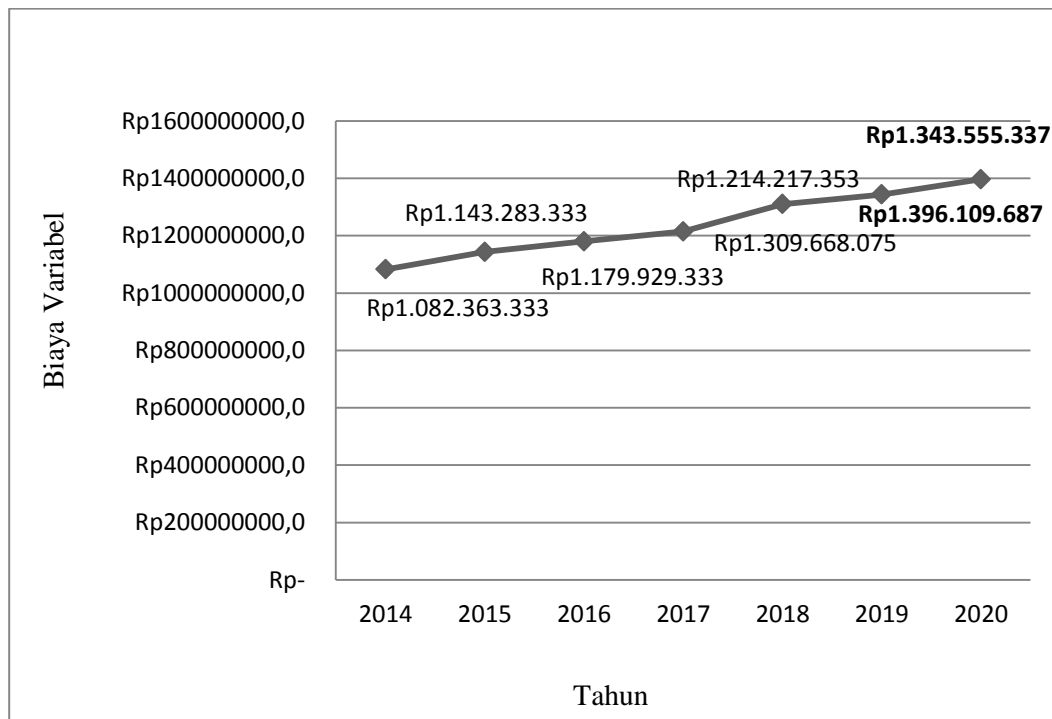


Gambar 5.4 Grafik Biaya Variabel 2014-2020 (Dalam Rp)

Biaya variabel pada PT Cipta Laksana Armada Selaras terus mengalami fluktuasi selama lima tahun terakhir. Kejadian tersebut dikarenakan mengikuti volume penjualan perusahaan, pemakaian bahan baku utama dan bahan baku penolong yang sekiranya berpengaruh besar terhadap biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan. Biaya variabel yang dikeluarkan oleh perusahaan sebanding dengan perubahan volume kegiatan pada perusahaan menurut Mulyadi (2001).

Pada tahun 2014 biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 3.318.558.333, tahun 2015 karena volume penjualan naik maka pengeluaran biaya variabel naik menjadi Rp 3.760.974.333, tahun 2016 biaya variabel yang dikeluarkan perusahaan sebesar Rp 2.877.847.313. Tahun 2017 perusahaan mengalami kenaikan menjadi Rp 5.132.583.333 dari tahun 2016 dan tahun 2018 kembali mengalami penurunan menjadi Rp 4.780.233.333. Ramalan biaya variabel jika merujuk pada pengelolaan data di Bab IV perusahaan akan mengeluarkan biaya variabel sebesar Rp 5.262.527.029 pada tahun 2019 dan untuk tahun 2020 naik menjadi Rp 5.692.022.929. Selama dua tahun yang sudah diramalkan biaya variabel mengalami kenaikan hal tersebut dikarenakan unit penjualan ataupun volume penjualan yang diramalkan mengalami kenaikan.

5.2.5 Peramalan Biaya Tetap



Gambar 5.5 Grafik Biaya Tetap 2014-2020

Pada tahun 2014 biaya tetap yang dikeluarkan PT Cipta Laksana Armada Selaras sebesar Rp 1.082.363.333, tahun 2015 biaya tetap naik menjadi Rp 1.143.283.333, tahun 2016 biaya tetap yang dikeluarkan perusahaan sebesar Rp 1.179.929.333. Tahun 2017 perusahaan mengalami kenaikan menjadi Rp 1.214.217.353 dan tahun 2018 kembali mengalami kenaikan menjadi Rp 1.309.668.075. Ramalan biaya tetap jika merujuk pada pengelolaan data di Bab IV perusahaan akan mengeluarkan biaya tetap sebesar Rp 1.343.555.337 pada tahun 2019 dan untuk tahun 2020 naik menjadi Rp1.396.109.687. Selama dua tahun yang sudah diramalkan biaya tetap mengalami kenaikan walaupun kenaikan tersebut tidak signifikan.

Pada realisasinya perusahaan bisa saja tidak akan memperoleh hasil yang sesuai dengan apa yang sudah diramalkan pihak manajemen. Realisasi kegiatan perusahaan bisa akan memperoleh hasil yang lebih dari yang telah diramalkan ataupun bisa saja perusahaan akan memperoleh hasil kurang dari apa yang sudah diramalkan. Hal tersebut dapat dilihat dari bagaimana bagian dari pemasaran perusahaan bekerja keras dalam menjalankan promosi, bagaimana manajemen dalam mengelola biaya-biaya yang dikeluarkan sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan perusahaan, dan manajemen dalam meminimalisir pengeluaran perusahaan. Perusahaan harus stabil dalam menjaga kualitas produk atau perusahaan dapat meningkatkan kualitas dalam produk karoserinya agar dapat mewujudkan peramalan unit penjualan maupun pendapatan penjualan yang telah ditentukan.

5.3 Break Even Point (BEP)

BEP diperlukan dalam suatu perusahaan, agar perusahaan mengetahui jumlah yang harus diproduksi/dijual. Menurut Kasmir (2015), BEP adalah suatu

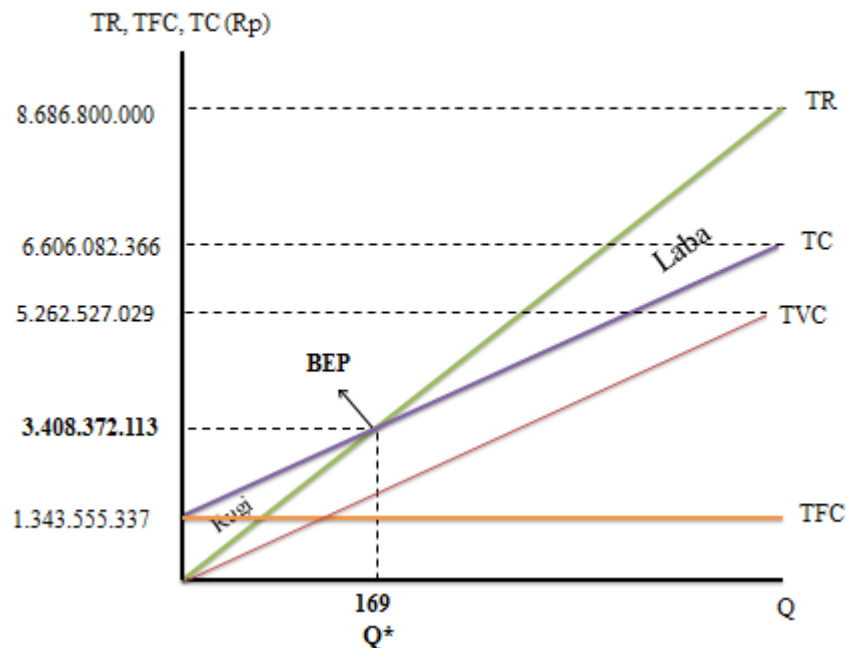
keadaan di mana perusahaan beroperasi dalam kondisi tidak memperoleh pendapatan (laba) dan tidak pula menderita kerugian. Ringkasan hasil perhitungan BEP yang telah dilakukan pada Bab IV dapat dilihat pada tabel 5.2 seperti di bawah ini.

Tabel 5.2 Total *Break Event Point*

Tahun	Keterangan	
	Atas Dasar Rupiah	Atas Dasar Unit
2019	Rp 3.408.372.113	169 unit
2020	Rp 3.572.225.096	171 unit

(Sumber : Disajikan Dari Hasil Pengolahan Data)

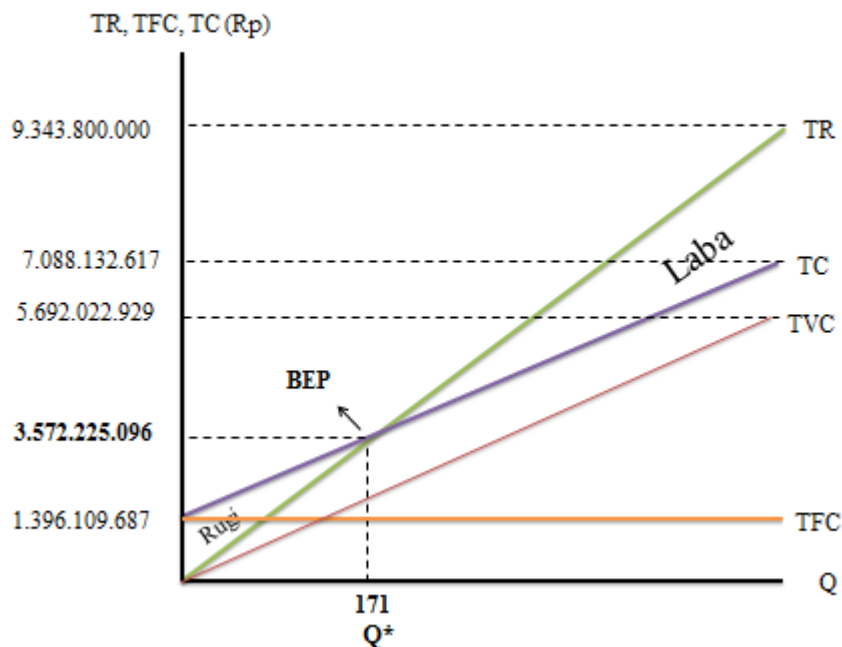
Dari data yang disajikan kembali pada Tabel 5.2 dapat digambarkan dalam bentuk grafik seperti pada Gambar 5.4 dan Gambar 5.5 di bawah ini:



Gambar 5.6 Grafik BEP Tahun 2019

Dengan melihat grafik BEP tahun 2019 pada Gambar 5.6 dapat diketahui bahwa BEP terjadi pada suatu titik di mana terjadi perpotongan antara garis penjualan dengan garis jumlah biaya (biaya tetap dan biaya variabel). Dari titik

perpotongan tersebut bila ditarik ke kiri diketahui tingkat penjualan minimum yang harus dicapai oleh perusahaan yaitu sebesar Rp 3.408.372.113 atau bila ditarik ke bawah perusahaan harus mencapai unit penjualan sebanyak 169 unit. Bila perusahaan mendapatkan penjualan sebesar BEP tersebut, maka perusahaan tidak mendapatkan keuntungan ataupun kerugian dari hasil penjualan yang dilakukan oleh perusahaan. Hal tersebut sejalan dengan yang dikemukakan oleh Kasmir (2015). Dari grafik BEP tahun 2019 pada Gambar 5.6 dapat diketahui, jika PT Cipta Laksana Armada Selaras melebihi BEP maka perusahaan akan mendapatkan laba dan jika perusahaan kurang dari BEP perusahaan akan mendapatkan rugi.



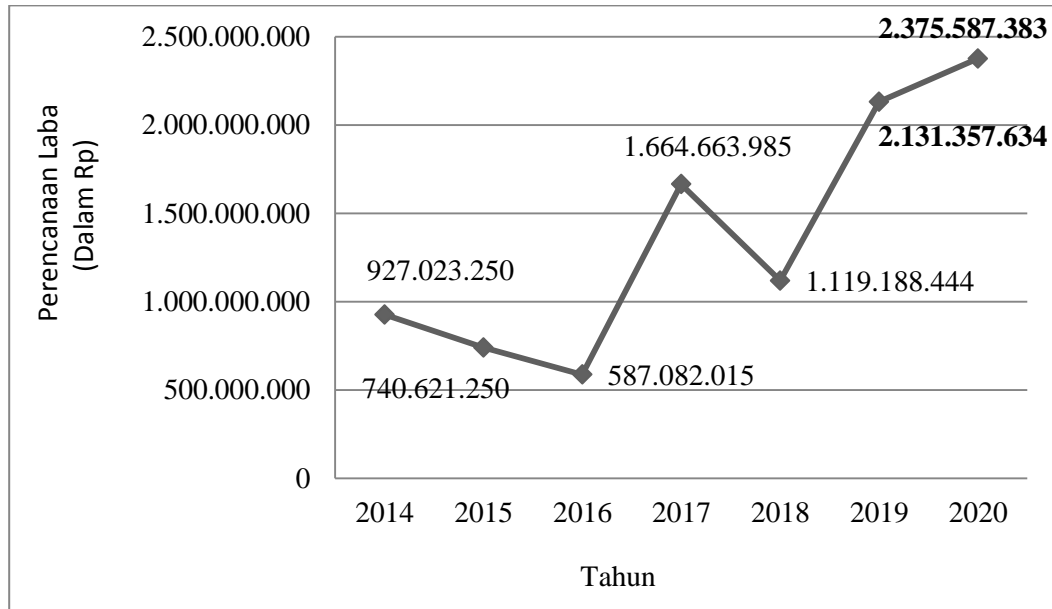
Gambar 5.7 Grafik BEP Tahun 2020

Dengan melihat grafik BEP tahun 2020 pada Gambar 5.7 dapat diketahui bahwa BEP terjadi pada suatu titik di mana terjadi perpotongan antara garis penjualan dengan garis jumlah biaya (biaya tetap dan biaya variabel). Dari titik perpotongan tersebut bila ditarik ke kiri diketahui tingkat penjualan minimum

yang harus dicapai oleh perusahaan yaitu sebesar Rp 3.572.225.096 atau bila garis ditarik ke bawah perusahaan harus mencapai unit penjualan sebanyak 171 unit. Bila perusahaan mendapatkan penjualan sebesar BEP tersebut, maka perusahaan tidak mendapatkan keuntungan ataupun kerugian dari hasil penjualan yang dilakukan oleh perusahaan. Hal tersebut sejalan dengan yang dikemukakan oleh Kasmir (2015). Dari grafik BEP tahun 2020 pada Gambar 5.7 dapat diketahui, jika PT Cipta Laksana Armada Selaras melebihi BEP maka perusahaan akan mendapatkan laba dan jika perusahaan kurang dari BEP perusahaan akan mendapatkan rugi.

5.4 Perencanaan Laba

Perencanaan yang baik merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu perusahaan dalam mencapai tujuannya. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan pada Bab IV, perencanaan laba yang diperoleh PT Cipta Laksana Armada mengalami kenaikan untuk dua tahun kedepan. Untuk memudahkan dalam menganalisis, maka disajikan kembali pada Gambar 5.8 di bawah ini:



Gambar 5.8 Perencanaan Laba 2019 – 2020 (Dalam Rp)

Dapat dilihat dari Gambar 5.8 laba yang dihasilkan perusahaan selama lima tahun terakhir terus mengalami fluktuasi. Hal tersebut terjadi disebabkan karena volume penjualan dan biaya yang dikeluarkan oleh PT Cipta Laksana Armada Selaras pun mengalami fluktuasi. Pada tahun 2014 laba yang dihasilkan perusahaan sebesar Rp 927.023.250, tahun 2015 perusahaan mengalami kenaikan menjadi Rp 740.621.250, tahun 2016 kembali mengalami penurunan dengan laba sebesar Rp 587.082.015. Tahun 2017 perusahaan memperoleh laba sebesar Rp 1.664.663.985, dan pada tahun 2018 mengalami penurunan kembali menjadi Rp 1.119.188.444.

Dari hasil perhitungan perencanaan laba pada Bab IV, jumlah laba yang didapatkan pada tahun 2019 menjadi laba minimum yang akan menjadi patokan bagi PT Cipta Laksana Armada Selaras dalam meningkatkan laba. Tahun 2019 diperoleh hasil dari target laba sebesar Rp 2.131.357.634. Dengan demikian, maka perusahaan harus memperoleh penjualan sebesar Rp 8.686.800.000 atau volume penjualan sebanyak 436 unit.

Pada tahun 2020 laba minimum yang akan didapatkan perusahaan sebesar Rp 2.375.587.383, apabila perusahaan memperoleh penjualan sebesar Rp 9.343.800.000 atau volume penjualan sebanyak 463 unit. Pada tahun 2020 laba yang akan didapatkan naik, karena pada ramalan penjualan pun penjualan yang diperoleh perusahaan mengalami kenaikan.

Untuk mewujudkan perencanaan laba yang telah direncanakan, maka dalam jangka pendek ini perusahaan dapat lebih sering mengikuti pameran, bekerjasama dengan *dealer*, ataupun melakukan ekspansi.

5.5 Margin of Safety (MoS)

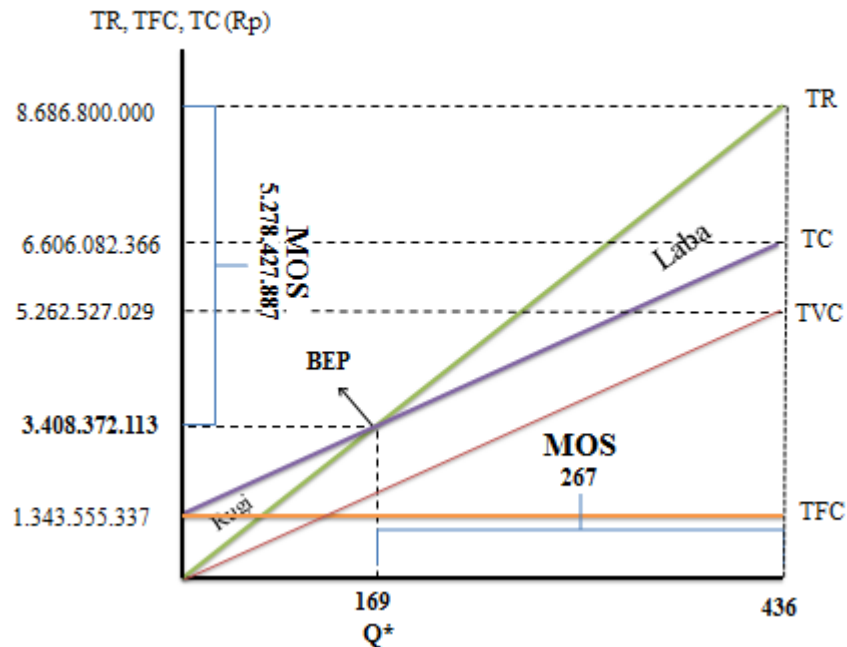
Margin of Safety (MOS) menunjukkan jarak antara penjualan yang direncanakan dengan penjualan pada BEP. Dengan demikian *margin of safety* juga menggambarkan batas jarak, di mana kalau berkurangnya penjualan melampaui batas jarak tersebut perusahaan akan menderita kerugian. Dan jika perusahaan melebihi dari pendapatan penjualan minimum perusahaan akan mendapatkan penjualan maximum. Untuk memudahkan dalam menganalisis, maka disajikan kembali pada Tabel 5.3 di bawah ini:

Tabel 5.3 *Margin of Safety* PT Cipta Laksana Armada Selaras 2019 dan 2020

Tahun	Keterangan	
	<i>Margin of Safety</i> (MoS)	<i>Margin of Safety</i> (MoS)
	Dalam Persentase	Dalam Rupiah
2019	60,764%	Rp 5.278.427.887
2020	61,769%	Rp 5.771.574.904

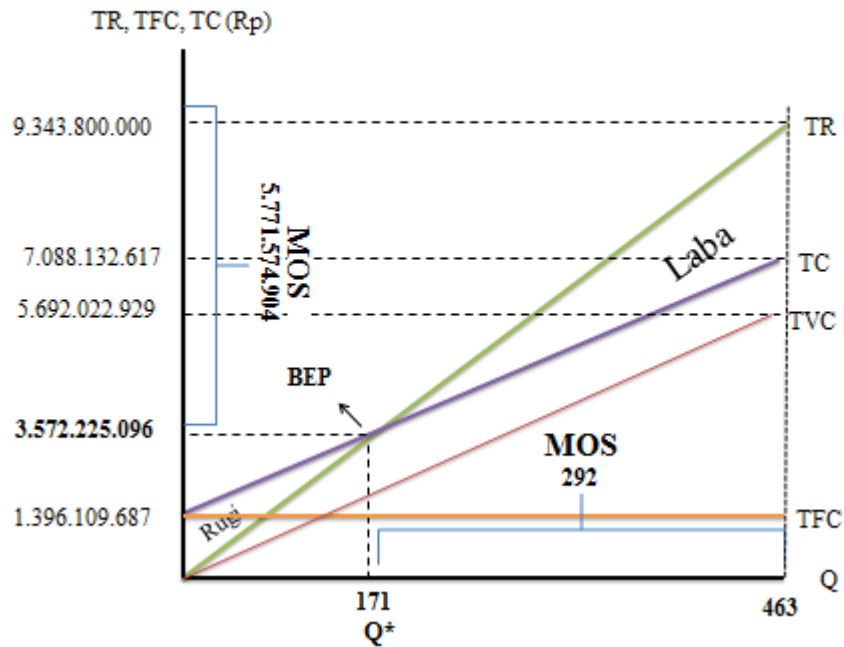
(Sumber: Disajikan Dari Hasil Pengolahan Data)

Dari hasil perhitungan di atas diperoleh tingkat margin keamanan tersebut MoS dapat dilihat dalam bentuk grafik dibawah ini:



Gambar 5.9 Grafik MoS 2019

Persentase MoS PT Cipta Laksana Armada Selaras pada tahun 2019 sebesar 60,764% yang berarti bahwa pada tingkat penjualan dan struktur biaya yang ada, jumlah maksimum penurunan target pendapatan penjualan yang tidak menyebabkan perusahaan mengalami kerugian adalah Rp 5.278.427.887 atau sebanyak 267 unit. Dari Gambar 5.9 di atas dapat dilihat pula jika perusahaan mendapatkan penjualan lebih dari pendapatan minimum perusahaan sebesar Rp 8.686.800.000 maka perusahaan akan memperoleh pendapatan penjualan maksimum. Dengan demikian, perusahaan akan mendapatkan keuntungan yang lebih besar.



Gambar 5.10 Grafik MoS 2020

Tingkat margin keamanan tahun 2020 sebesar 61,769% yang berarti bahwa pada tingkat penjualan dan struktur biaya yang ada, jumlah maksimum penurunan target pendapatan penjualan yang tidak menyebabkan perusahaan mengalami kerugian adalah Rp 5.771.574.904 atau sebanyak 292 unit. Dari Gambar 5.7 di atas dapat dilihat pula jika perusahaan mendapatkan penjualan lebih dari pendapatan minimum perusahaan sebesar Rp 9.343.800.000 maka perusahaan akan mendapatkan pendapatan penjualan maksimum. Dengan demikian, perusahaan akan mendapatkan keuntungan yang lebih besar.

Dari tahun 2019 MoS perusahaan mengalami peningkatan pada tahun 2020. Suatu perusahaan yang mempunyai MoS yang besar adalah lebih baik bila dibandingkan dengan perusahaan yang mempunyai MoS yang rendah (Jumingan, 2011). Dengan hal ini semakin besar MoS yang dihasilkan perusahaan, maka tingkat perusahaan mengalami kerugian pun akan semakin kecil. Analisis di atas menganalisis dan memperhitungkan batas keamanan jumlah penjualan yang

boleh berkurang dari rencana semula sehingga perusahaan tidak menderita rugi. Margin keamanan ini didapat dari perhitungan persentase hasil penjualan dikurang titik impas. Dalam margin keamanan jika perusahaan mencapai titik margin keamanan maka perusahaan masih memperoleh keuntungan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan pada analisis dan pembahasan data pada Bab V dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pada penelitian pada tahun 2019 PT Cipta Laksana Armada Selaras memperoleh BEP dalam rupiah sebesar Rp 3.408.372.113 dan BEP dalam unit sebanyak 169 unit. Sedangkan pada tahun 2020 PT Cipta Laksana Armada Selaras memperoleh BEP dalam rupiah sebesar Rp 3.572.225.096 dan BEP dalam unit sebanyak 171 unit. Artinya, dimana perusahaan bila mencapai BEP tidak akan memperoleh laba ataupun rugi. Jika perusahaan dapat melebihi BEP perusahaan akan mendapatkan laba dan jika perusahaan kurang dari BEP akan mendapatkan rugi.
2. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan pada penelitian, PT Cipta Laksana Armada Selaras target laba yang didapatkan pada tahun 2019 sebesar Rp 2.131.357.634. Sedangkan pada tahun 2020 target laba yang dihasilkan sebesar Rp 2.375.587.383.
3. Besarnya perhitungan *Margin of Safety* (MoS) untuk besarnya MoS PT Cipta Laksana Armada Selaras pada tahun 2019 yaitu 60,764% yang berarti bahwa pada tingkat penjualan dan struktur biaya yang ada, jumlah maksimum penurunan target pendapatan penjualan yang tidak menyebabkan perusahaan mengalami kerugian adalah Rp 5.278.427.887 atau sebanyak 267 unit. Bila perusahaan dapat melebihi tingkat penjualan minimum perusahaan sebesar Rp 8.686.800.000 perusahaan akan mendapatkan laba yang lebih besar. Sedangkan, pada tahun 2020 memperoleh MoS sebesar 61,769% yang berarti bahwa pada tingkat penjualan dan struktur biaya yang ada, jumlah maksimum penurunan target pendapatan penjualan yang tidak menyebabkan perusahaan

mengalami kerugian adalah Rp 5.771.574.904 atau sebanyak 292 unit. Jika perusahaan mendapatkan penjualan lebih dari pendapatan minimum perusahaan Rp 9.343.800.000 maka perusahaan akan mendapatkan pendapatan penjualan maksimum dengan begitu perusahaan akan mendapatkan keuntungan yang lebih besar.

6.2 Saran

- a. Bahwa dengan hasil yang telah didapatkan pada penelitian, PT Cipta Laksana Armada Selaras dapat menjadikan metode BEP sebagai referensi sebagai alat perencanaan laba.
- b. Guna tercapainya perencanaan laba yang telah dilakukan perusahaan harus melakukan usaha-usaha seperti, dapat melakukan ekspansi, meminimalisir biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan perusahaan, menjalin kerjasama dengan dealer yang lebih banyak. Dengan begitu perusahaan akan mendapatkan laba yang telah direncanakan ataupun bisa saja perusahaan mendapatkan keuntungan yang lebih besar.
- c. Selama berlangsungnya proses penelitian dalam pemisahan biaya semivariabel menggunakan metode tinggi-rendah (*high and low points*), karena metode tinggi-rendah sangat sederhana sebaiknya untuk penelitian selanjutnya dapat memakai metode *least square* karena metode *least square* dapat menghasilkan persamaan biaya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Dan untuk melihat apakah perencanaan laba yang telah dilakukan sesuai dengan realisasi atau tidak penelitian selanjutnya dapat ditambahkan sejauh mana perusahaan telah memproduksi/menjual produk tersebut agar penelitian lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisaputro, Gunawan. 2011. *Anggaran Perusahaan*. Buku Dua. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Andrianto, YM., Nengah, S., dan Devi, FA. 2016. *Analisis Break Even Point (Bep) Sebagai Alat Perencanaan Laba (Studi Pada CV. Langgeng Makmur Bersama Lumajang Periode 2012-2014)*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.
- Bustami, B., dan Nurlela, 2010. *Akuntansi Biaya Edisi 2*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Carter, WK., dan Usry, MF. 2004. *Akuntansi Biaya*. Edisi Ketigabelas, Buku Satu. Jakarta: Salemba Empat.
- Hansen., dan Mowen. 2000. *Akuntansi Manajemen*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Kasmir, D. 2015. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Lestari, W., dan Dhyka BP. 2017. *Akuntansi Biaya dalam Perspektif Manajerial*. Depok: Rajawali Pers.
- Malombeke, MB. *Analisa Break Even Point Sebagai Dasar Perencanaan Laba Holland Bakery Manado*. Jurnal EMBA Fakultas Ekonomi Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Munawir, 2010. *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Liberty Yogyakarta.
- Mulyadi. 2005. *Akuntansi Biaya*. Edisi Kelima. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Ponomban, PC. 2013. *Analisis Break Even Point Sebagai Alat Perencanaan Laba Pada Pt. Tropica Cocoprim*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Rudianto. 2015. *Manajemen Akuntansi*. Jakarta: Erlangga.
- Riyanto, B. 1995. *Dasar-Dasar Pembelian Perusahaan*. Yogyakarta BPFE.
- Sochib. 2018. *Buku Ajar Pengantar Akuntansi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sirait, P. 2017. *Akuntansi Biaya; Pencatatan dan Kelola Biaya*. Yogyakarta: Expert.

- Sudarismiati, A., dan Zainal A. 2018. *Analisis Break Even Point (BEP) Sebagai Alat Perencanaan Laba Pada UD. Dapur Sehati Desa Semiring Kabupaten Situbondo*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis GROWTH (JEBG).
- Sugiarto. 2002. *Pengantar Akuntansi*, Pusat Penerbitan Universitas Terbuka : Jakarta.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, VW. 2018. *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi Pendekatan Kuantitatif*. Yogyakarta: Pustaka Baru Pers.
- Widyastuti, T. 2017. *Akuntansi Biaya; Pendekatan Activity Based Costing*. Yogyakarta: Expert.
- Wardiyah, ML. 2016. *Akuntansi Keuangan Menengah*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Wardhana, SN. 2018. *Analisis Break Even Point (BEP) Usaha Budidaya Keramba Ikan Nila dan Ikan Patin Pak Miswandi di Desa Rempanga Kecamatan Loa Kulu Kabupaten Kutai Kartanegara*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Program Ilmu Administrasi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Mulawarman.