

**ANALISIS BIAYA BAHAN BAKU BIAYA TENAGA  
KERJA LANGSUNG DAN BIAYA *OVERHEAD*  
PABRIK TERHADAP VOLUME PRODUKSI PADA  
PT MANUFAKTUR SEKRIN INTERNASIONAL  
BATAM**

**SKRIPSI**



**OLEH:  
LUSIANA FAMYANTA LUMBANTORUAN  
130810323**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
2017**

**ANALISIS BIAYA BAHAN BAKU BIAYA TENAGA  
KERJA LANGSUNG DAN BIAYA *OVERHEAD*  
PABRIK TERHADAP VOLUME PRODUKSI PADA  
PT MANUFAKTUR SEKRIN INTERNASIONAL**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
Guna memperoleh gelar sarjana**



**OLEH:  
LUSIANA FAMYANTA LUMBANTORUAN  
130810323**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
UNIVERSITAS PUTERA BATAM  
2017**

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana, dan/atau magister), baik di Universitas Putera Batam maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Batam, 13 Februari 2017

Yang membuat pernyataan,

Lusiana Famyanta Lumbantoran  
130810323

**ANALISIS BIAYA BAHAN BAKU BIAYA TENAGA KERJA  
LANGSUNG DAN BIAYA *OVERHEAD* PABRIK TERHADAP  
VOLUME PRODUKSI PADA PT MANUFAKTUR SEKRIN  
INTERNASIONAL BATAM**

**Oleh:  
Lusiana Famyanta Lumbantoruan  
130810323**

**SKRIPSI**

**Untuk memenuhi salah satu syarat  
Guna memperoleh gelar sarjana**

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal  
Seperti tertera di bawah ini**

**Batam, 13 Februari 2017**

**Serli Diovani Teza, S.Pd., M.Pd.E.**

**Pembimbing**

## ABSTRAK

Tujuan utama perusahaan adalah untuk memperoleh laba dan keuntungan yang maksimal. Di samping hal itu, perusahaan juga harus memperhatikan keefektifan pengolahan biaya produksi dalam menghasilkan produk. Maka untuk mengetahui apakah biaya produksi dalam perusahaan sudah efektif adalah dengan melihat volume produksi perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) pengaruh biaya bahan baku terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional, (2) pengaruh biaya tenaga kerja langsung terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional, (3) pengaruh biaya *overhead* pabrik terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional dan (4) seberapa besar pengaruh biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik mempengaruhi volume produksi. Penelitian ini dilaksanakan pada PT. Manufaktur Sekrin Internasional Batam. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan menggunakan data kuantitatif. Data dikumpulkan dengan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) biaya bahan baku memiliki pengaruh signifikan terhadap volume produksi, (2) biaya tenaga kerja langsung memiliki pengaruh signifikan terhadap volume produksi, (3) biaya *overhead* pabrik memiliki pengaruh signifikan terhadap volume produksi, dan (4) biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik memiliki pengaruh signifikan terhadap volume produksi.

**Kata kunci:** Biaya bahan baku, Biaya tenaga kerja langsung, Biaya *overhead* pabrik dan Volume Produksi

## **ABSTRACT**

The main objective of the company is to earn profits and profits are maximized. In addition to that, the company must also consider the effectiveness of the processing of production costs in producing the product. Then to determine whether the cost of production in the company have been effective is to look perusahaan production volume. This study aims to determine (1) the effect of raw material cost of the production volume of PT. Sekrin Manufacturing International, (2) the effect of direct labor costs of the production volume of PT. Sekrin Manufacturing International, (3) the effect of factory overhead costs to production volume PT. Manufacturing International Sekrin and (4) how much influence the cost of materials, direct labor costs and factory overhead costs affect production volume. The research was conducted at PT. Manufacturing International Sekrin Batam. The method used is descriptive analysis for statistically and using quantitative data. Data collected by the documentation. The results showed that (1) the cost of raw materials has a significant influence on the volume of production, (2) direct labor costs have a significant influence on the volume of production, (3) overhead costs have a significant influence on the volume of production, and (4) the cost of materials raw, direct labor costs and factory overhead costs have a significant influence on the production volume.

**Keywords: Costs of materials, Direct labor costs, Factory overhead costs and Volume Production**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Akuntansi Universitas Putera Batam. Skripsi ini berjudul: **“Analisis Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung Dan Biaya Overhead Pabrik Pada PT. Manufaktur Sekrin Internasional Batam”**.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Nur Elfi Husda, S.Kom.,M.SI selaku Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Haposan Banjarnahor, S.E., M.SI selaku Kaprodi Akuntansi Universitas Putera Batam.
3. Ibu Serli Diovani Teza, S.Pd., M.Pd.E. selaku Pembimbing skripsi
4. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi dan Staff Universitas Putera Batam.
5. PT. Manufaktur Sekrin Internasional Batam yang telah bersedia memberikan data sebagai bahan penelitian.

6. Kedua orangtua tercinta, dan adik-adik yang memberikan doa dan menjadi inspirasi hidup saya dan seluruh keluarga yang telah memberikan semangat dan masukan yang sangat berharga bagi penyusunan Skripsi ini.
7. Seluruh teman-teman dan sahabat tercinta yang telah memberikan semangat dan masukan selama penulis menyelesaikan perkuliahan di Universitas Putera Batam, terkhusus buat Eka, Ita, dan Octy. Terimakasih telah memberikan semangat selama penyusunan skripsi saya.
8. Anggiat Sirait yang selalu memberikan semangat dan dorongan baik moril, materi dan doanya sampai skripsi ini terselesaikan dengan baik
9. Seluruh rekan-rekan seperjuangan mahasiswa/mahasiswi S1 2017 yang telah banyak merasakan suka dan duka selama penyusunan Skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Akhir kata penulis berharap semoga Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan berkat dan kasihNya kepada semua yang membantu dan memberi dorongan, bimbingan dan perhatian dalam penyusunan skripsi ini. Penulis juga berharap semoga tulisan ini berguna bagi semuanya.

Batam, 13 Februari 2017

Lusiana Famyanta Lumbantoruan  
1301810323

# DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR RUMUS.....	xii

## **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	7
1.3. Batasan Masalah.....	7
1.4. Rumusan Masalah.....	8
1.5. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	8
1.5.1. Tujuan Penelitian.....	8
1.5.2. Manfaat Penelitian.....	9

## **BAB II KAJIAN TEORI**

2.1. Landasan Teori.....	11
2.1.1. Defenisi Biaya.....	11
2.1.2. Biaya Bahan Baku.....	12
2.1.3. Biaya Tenaga Kerja Langsung.....	14
2.1.4. Biaya Overhead Pabrik .....	18
2.1.5. Volume Produksi.....	22
2.2. Penelitian Terdahulu.....	25
2.3. Kerangka Berpikir.....	27
2.4. Hipotesis.....	28

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1. Desain Penelitian.....	29
3.2. Operasional Variabel.....	30
3.2.1. Variabel Indenden/Varibel Bebas (X).....	30
3.2.2. Variabel Dependen.....	31
3.3. Populasi Dan Sample.....	32
3.3.1. Populasi.....	32
3.3.2. Sample.....	33
3.4. Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.4.1. Jenis Data.....	34
3.4.2. Alat Pengumpulan Data.....	34

3.5. Metode Analisi Data.....	34
3.5.1. Analisis Deskriptif.....	35
3.5.2. Uji Asumsi Klasik.....	35
3.5.2.1. Uji Normalitas.....	36
3.5.2.2. Uji Heteroskedastisitas.....	37
3.5.2.3. Uji Multikolonieritas.....	37
3.5.2.4. Uji Auto Korelasi.....	38
3.5.3. Uji Pengaruh.....	38
3.5.3.1. Analisis Regresi Linear Berganda.....	38
3.5.3.2. Multiple R.....	40
3.5.3.3. R Square ( $R^2$ ).....	40
3.5.4. Rancangan Uji Hipotesis.....	40
3.5.4.1. Uji t.....	43
3.5.4.2 Uji F.....	44
3.6. Lokasi Dan Jadwal Penelitian.....	45
3.6.1. Lokasi Penelitian.....	45
3.6.2. Jadwal Penelitian.....	45

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

4.1. Hasil Penelitian.....	46
4.1.1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif.....	46
4.1.2. Hasil Uji Asumsi Klasik.....	47
4.1.2.1. Hasil Uji Normalitas.....	47
4.1.2.2. Uji Multikolonieritas.....	51
4.1.2.3. Hasil Uji Heteroskedasitas.....	52
4.1.2.4. Uji Autokorelasi.....	53
4.1.3. Hasil Uji Pengaruh.....	54
4.1.3.1. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda.....	54
4.1.3.2. Hasil Uji R dan R Square.....	56
4.1.4. Hasil Rancangan Uji Hipotesis.....	57
4.1.4.1. Hasil Uji T (Parsial).....	57
4.1.4.2. Hasil Uji F (Simultan).....	59
4.2. Pembahasan.....	60
4.2.1. Pengaruh Biaya Bahan Baku Terhadap Volume Produksi.....	60
4.2.2. Pengaruh Tenaga Kerja Langsung Terhadap Volume Produksi.....	61
4.2.3. Pengaruh Overhead Pabrik Terhadap Volume Produksi.....	61
4.2.4. Pengaruh Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung dan Biaya Overhead Pabrik Terhadap Volume Produksi.....	62

#### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan.....	63
5.2. Saran.....	64

#### **DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Awal Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja Langsung, Biaya <i>Overhead</i> Pabrik dan Volume Produksi.....	6
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	25
Tabel 3.1 Variabel Independen.....	31
Tabel 3.2 Variabel Dependen.....	32
Tabel 3.3 Jadwal Penelitian.....	45
Tabel 4.1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif.....	46
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas Kolmogrov-Smirnov.....	50
Tabel 4.3 Hasil Uji Multikolonieritas.....	51
Tabel 4.4 Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	53
Tabel 4.5 Hasil Uji Autokorelasi.....	54
Tabel 4.6 Hasil Uji Regresi Berganda.....	55
Tabel 4.7 Hasil Uji R Square.....	56
Tabel 4.8 Hasil Uji t.....	58
Tabel 4.9 Hasil Uji F.....	59

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....	27
Gambar 4.1 Diagram Normalitas P-Plot.....	48
Gambar 4.2 Histogram Normalitas.....	49

## DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1 Persamaan Regresi Linear Berganda.....	39
--	----

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Perkembangan dan kemajuan teknologi mendorong perusahaan untuk bersaing lebih tinggi antar perusahaan. Hal ini ditandai dengan semakin banyaknya usaha-usaha yang ber diri, baik itu usaha kecil maupun usaha menengah. Banyaknya perusahaan sejenis yang berdiri menyebabkan persaingan antar perusahaan menjadi semakin ketat. Persaingan-persaingan tersebut bisa dilihat dari segi kualitas barang, harga maupun pemasaran produk. Persaingan yang semakin ketat memaksa perusahaan untuk mengambil keputusan yang tepat untuk memungkinkan keberlangsungan dan pertumbuhan perusahaan untuk menciptakan dan meningkatkan kualitas produk perusahaan tersebut.

Hal ini disebabkan oleh semakin bertambahnya jumlah konsumen yang membutuhkan pelayanan, baik dalam bidang jasa maupun dalam bidang manufaktur. Terlebih perusahaan manufaktur yang selalu memproduksi barangnya sesuai dengan keinginan konsumennya.

Hal tersebut memicu pengusaha untuk menciptakan produk perusahaannya yang lebih baik dan berkualitas. Untuk dapat memenuhi permintaan konsumennya, maka perusahaan harus lebih mengefektifkan fungsi

manajerialnya, sehingga tujuan perusahaan untuk mendapatkan laba yang sebesar-besarnya dapat dicapai.

Dalam praktek bisnisnya, perusahaan memiliki tujuan untuk mendapatkan laba yang sebesar-besarnya melalui penjualan barang ataupun jasa. Pada umumnya perusahaan memiliki 3 tujuan yaitu, mencapai tingkat penjualan yang tinggi, mendapatkan laba, dan menunjang pertumbuhan perusahaan. Dari penjualan produksi, perusahaan menerima pendapatan. Pendapatan yang diterima tersebut akan digunakan kembali oleh perusahaan sebagai modal untuk kelancaran produksi dan meningkatkan nilai perusahaan.

Diperlukan adanya suatu manajemen yang baik untuk mengelola perusahaan, supaya operasional perusahaan dapat berjalan efektif dan efisien. Maka dari itu, diperlukan informasi yang memadai agar dapat bermanfaat terhadap pengambilan keputusan manajemen. Informasi yang penting bagi perusahaan manufaktur dalam hal ini adalah informasi mengenai volume produksi, biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik yang berhubungan dengan produksi.

Kegiatan produksi mencakup tiga pertanyaan mendasar yaitu, apa yang akan di produksi, bagaimana cara memproduksinya, dan untuk siapa barang yang diproduksi tersebut. Hal ini memang menjadi masalah karena sumber daya untuk melakukan kegiatan tersebut tersedia secara terbatas.

Produksi menghasilkan sebuah produk, dimana produk merupakan output dari hasil produksi yang sangat bergantung pada faktor produksi sebagai input.

Semakin besar jumlah faktor produksi, maka semakin besar pula produk yang dihasilkan. Dalam memproduksi barang atau jasa, faktor produksi merupakan hal

yang utama yang perlu diperhatikan. Jika faktor produksi tidak ada, proses produksi perusahaan akan terhambat. Penentuan tipe produksi didasarkan pada faktor-faktor seperti, volume atau jumlah produk yang akan dihasilkan, kualitas produk yang diisyaratkan, dan peralatan yang tersedia untuk melaksanakan proses produksi.

Volume produksi atau kapasitas produksi (Heizer, *et al*, 2006: 372) adalah hasil produksi atau jumlah unit yang dapat ditahan, diterima, disimpan atau diproduksi oleh sebuah fasilitas dalam suatu periode waktu tertentu. Volume produksi ditentukan berdasarkan kapasitas sumber daya yang dimiliki antara lain: modal, mesin, tenaga kerja, bahan baku dan *overhead* pabrik.

Keberadaan tenaga kerja sangatlah vital dalam sebuah perusahaan manufaktur maupun perusahaan jasa. Tenaga kerja merupakan salah satu elemen terpenting dalam setiap perusahaan atau entitas usaha. Biaya tenaga kerja adalah kontribusi seorang pekerja kedalam proses produksi dalam banyak organisasi manufaktur dan jasa, (Bustami, Bastian dan Nurlela, 2013: 207). Tenaga kerja yang telah mengabdikan dirinya pada perusahaan tertentu, tentunya akan mendapatkan imbalan berupa gaji atau upah yang sesuai dengan kinerja dan prestasi masing-masing tenaga kerja. Tenaga kerja yang handal merupakan salah satu sumber daya terpenting perusahaan. Sebagai suatu sumber daya, tenaga kerja memiliki kontribusi terhadap hasil produksi perusahaan.

Dalam menentukan biaya tenaga kerja langsung (upah) perusahaan mengalikan tarif upah dengan jam kerja tenaga kerja. Selain itu, perusahaan juga

menentukan besarnya keuntungan atau kerugian dari hasil produksi yang dibandingkan dengan besarnya biaya tenaga kerja langsung yang telah dikeluarkan pada periode tertentu. Dalam hal ini perusahaan perlu mengukur besarnya pengaruh biaya tenaga kerja langsung terhadap hasil produksi. Pengukuran tersebut berkaitan dengan volume produksi untuk mengetahui tingkat prestasi tenaga kerja dalam menghasilkan produk.

Hal ini sesuai dengan pendapat Mulyadi (2007: 14), biaya produksi adalah biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Biaya langsung terdiri dari biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Bahan baku adalah bahan dasar yang diolah menjadi produk selesai, (Bustami, Bastian dan Nurlela, 2013: 193).

Bahan langsung dan tenaga kerja merupakan biaya utama dari suatu produk. *Overhead* pabrik meliputi semua biaya lain yang harus terjadi dalam membuat suatu produk tersebut. Semua biaya produksi selain dari bahan langsung dan tenaga kerja langsung dikelompokkan sebagai biaya *overhead* pabrik. Istilah lain dari biaya *overhead* pabrik ini adalah biaya produksi tidak langsung, yang terdiri atas tiga kelompok biaya, yakni biaya bahan tidak langsung, biaya tenaga tidak langsung, dan biaya produksi tidak langsung lainnya seperti air, listrik, telepon, asuransi, pajak, pemeliharaan, penyusutan, dan lain-lain.

Jika faktor-faktor produksi yang digunakan oleh perusahaan dapat dikelola dengan baik secara ekonomis, maka hasil produksi dapat ditingkatkan. Biaya produksi yang menurun akan mempengaruhi pendapatan yang diterima dari hasil

penjualan. Jika produksi perusahaan lancar, maka perusahaan memperoleh pendapatan yang optimal dari penjualan hasil produksi yang dilakukan oleh perusahaan.

PT. Manufaktur Sekrin Internasional adalah salah satu perusahaan manufaktur yang terdapat di kota Batam. PT. Manufaktur Sekrin Internasional memproduksi barang berupa saringan minyak atau *Screen*. Persaingan yang ketat antara perusahaan manufaktur yang menciptakan *screen* atau saringan minyak ini membuat PT. Manufaktur Sekrin Internasional harus menciptakan barang, yaitu saringan minyak yang berkualitas. Dalam menciptakan saringan minyak tersebut, PT. Manufaktur Sekrin Internasional harus memperhatikan biaya bahan baku yang digunakan, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabriknya. Berdasarkan penggunaan bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan *overhead* pabrik diharapkan perusahaan menghasilkan barang dalam jumlah besar dan berkualitas. Dengan memperhatikan dan mengefisienkan biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik, diharapkan perusahaan mampu mengendalikan biaya produksinya dan meningkatkan volume produksinya.

Hal ini dapat terlihat dari data awal biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik dan volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional.

**Tabel 1.1 Data awal biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya overhead pabrik dan volume produksi**

Tahun	BB	BTKL	BOP	Volume Produksi
			Air, Listrik & Telepon	
2011	36.595.841	179.208.432	32.024.241	663.982.254
2012	41.391.304	180.575.075	33.589.764	736.094.479
2013	42.165.543	183.882.853	26.160.775	746.520.110
2014	41.686.008	181.806.493	29.039.385	743.582.038
2015	43.070.196	191.644.123	33.825.948	756.233.900

**Sumber : PT. MANUFAKTUR SEKRIN INTERNASIONAL, 2016**

Pada tabel 1.1 diatas, terlihat bahwa biaya bahan baku mengalami penurunan pada tahun 2014 yaitu sebesar Rp 479.535, sedangkan biaya tenaga kerja langsung mengalami penurunan pada tahun 2014 dengan selisih Rp 2.076.360, biaya *overhead* mengalami penurunan pada tahun 2013 sebesar Rp7.428.989, serta penurunan volume produksi terjadi pada tahun 2014 sebesar Rp 2.938.072.

Melihat situasi dan keterangan dari data awal biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya *overhead* pabrik dan volume produksi, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “ **ANALISIS BIAYA BAHAN BAKU, BIAYA TENAGA KERJA LANGSUNG DAN BIAYA OVERHEAD PABRIK TERHADAP VOLUME PRODUKSI PADA PT MANUFAKTUR SEKRIN INTERNASIONAL BATAM**” .

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah yang ditemukan adalah:

1. Produksi barang yang tidak sesuai dengan keinginan konsumen.
2. Biaya bahan baku mengalami penurunan yang berdampak terhadap menurunnya volume produksi.
3. Biaya tenaga kerja langsung mengalami penurunan yang berdampak terhadap menurunnya volume produksi.
4. Biaya *overhead* pabrik mengalami penurunan yang berdampak terhadap menurunnya volume produksi.

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar penulisan penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan semula, maka ditetapkan batasan masalahnya, sebagai berikut:

1. Terfokus pada biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya *overhead* pabrik dan volume produksi tahun 2011- 2015.
2. Variabel biaya bahan baku hanya menggunakan biaya bahan baku langsung PT. Manufaktur Sekrin Internasional.
3. Variabel biaya tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja langsung PT. Manufaktur Sekrin Internasional.

4. Variabel biaya *overhead* pabrik hanya mengambil dan membatasi tentang pemakaian air, listrik dan telepon dalam bulanan yang dipakai oleh PT. Manufaktur Sekrin Internasional.

## **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti mencoba menguraikan permasalahan yang akan di bahas, sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh biaya bahan baku terhadap volume produksi?
2. Bagaimana pengaruh biaya tenaga kerja langsung terhadap volume produksi?
3. Bagaimana pengaruh biaya *overhead* pabrik terhadap volume produksi?
4. Seberapa besar pengaruh biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik terhadap volume produksi?

## **1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh biaya bahan baku terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional.

2. Untuk mengetahui pengaruh biaya tenaga kerja langsung terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional.
3. Untuk mengetahui pengaruh biaya *overhead* pabrik terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional.
4. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik mempengaruhi volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional.

### **1.5.2 Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian yang dilakukan, penelitian ini diharapkan dapat :

1. Manfaat Teoritis
  1. Menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik yang mempengaruhi volume produksi.
  2. Menjadi referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya dengan tema yang sama yaitu analisis biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik terhadap volume produksi.
2. Manfaat Praktis
  1. Menjadi masukan dan bahan pertimbangan bagi PT. Manufaktur Sekrin Internasional dalam mengelola biaya produksi secara efisien agar pendapatan yang diterima optimal.

2. Membantu meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam penggunaan bahan baku, *overhead* pabrik dan pemanfaatan tenaga kerja langsung.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Defenisi Biaya**

Menurut Bastian Bustami dan Nurlela (2013: 7), biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi mencapai tujuan tertentu.

Menurut Firdaus Ahmad Dunia dan Wasilah (2009: 22), 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 tahunan.

Menurut Mursyidi (2008: 13), biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomi baik yang berwujud maupun yang tidak berwujud yang dapat diukur dalam satuan mata uang, yang telah terjadi atau akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Biaya juga dapat diartikan sebagai suatu pengorbanan yang dapat mengurangi kas atau harta lainnya untuk mencapai tujuan tertentu, baik yang dapat dibebankan pada saat ini maupun pada saat yang akan datang.

Menurut Mulyadi (2007: 8), biaya merupakan pengorbanan ekonomi yang diukur dalam satuan mata uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu.

Menurut Witjaksono (2006: 6), biaya adalah pengorbanan sumber daya untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli mengenai defenisi biaya, dapat disimpulkan bahwa biaya adalah pengorbanan sumber ekonomis yang diukur dalam satuan uang yang akan digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan tertentu, baik yang telah terjadi maupun yang akan terjadi di masa yang akan datang.

### **2.1.2 Biaya Bahan Baku**

Defenisi bahan baku menurut Bastian Bustami dan Nurlela (2013: 193) adalah bahan dasar yang diolah menjadi produk selesai. Sedangkan menurut Drs. Amin Tunggal (2009: 16), bahan baku adalah bahan yang akan digunakan dalam proses produksi untuk menjadi produk. Bahan baku dapat dibagi menjadi bahan baku langsung dan bahan baku tidak langsung. Bahan baku langsung mempunyai ciri:

- 1) Mudah ditelusuri ke produk selesai
- 2) Merupakan bahan utama produk selesai
- 3) Dapat diidentifikasi langsung ke proses produksi setiap produk.

Dalam pembelian biaya bahan baku ini, ada tiga prosedur yang perlu diperhatikan, yaitu:

- a) Permintaan pembelian merupakan pesanan tertulis dari bagian gudang yang menangani persediaan, atau supervisi departemen yang bertanggung jawab mengenai persediaan, yang ditujukan ke departemen pembelian sebagai

permintaan kebutuhan bahan, formulir ini dibuat rangkap tiga; satu ditujukan ke departemen pembelian, satu lagi di kirim ke bagian yang mengajukan permintaan, yang terakhir sebagai arsip.

- b) Pesanan pembelian merupakan permintaan tertulis ke supplier bahan, yang dikirim oleh departemen pembelian. Dalam pesanan pembelian ini memuat jumlah bahan yang diminta, harga dan syarat-syarat pembelian, formulir ini dibuat rangkap empat, yaitu satu di kirim ke supplier, departemen akuntansi, departemen penerimaan, dan departemen pembelian. Untuk pengendalian terhadap pesanan pembelian ini, pesanan pembelian hendaknya dibuat untuk setiap terjadinya pembelian.
- c) Penerimaan bahan baku merupakan laporan tertulis yang dibuat oleh departemen penerimaan bahan. Formulir ini dibuat rangkap empat yang dikirim ke departemen pembelian, departemen akuntansi, departemen pergudangan dan terakhir untuk departemen penerimaan sendiri.

Bahan baku tidak langsung adalah selain bahan baku langsung yang digunakan dalam proses produksi dan biaya ini dipandang sebagai biaya *overhead* pabrik. Biaya bahan baku tidak langsung (*direct material cost*) juga merupakan biaya bagi bahan-bahan secara langsung yang digunakan dalam produksi untuk mewujudkan suatu macam produk jadi yang siap dipasarkan.

Menurut Bustami dan Nurlela (2010: 193) bahan baku adalah bahan dasar yang diolah menjadi produk selesai. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi biaya bahan baku yaitu:

- 1) Potongan pembelian, diperlukan sebagai pengurangan terhadap harga pokok bahan baku yang dibeli.
- 2) Biaya angkut pembelian, yang dimiliki dua perlakuan yaitu:
  - a) Sebagai tambahan harga pokok bahan baku yang dibeli dialokasikan kepada masing-masing jenis bahan baku yang dibeli berdasarkan perbandingan kuantitas tiap jenis bahan baku yang dibeli, perbandingan harga faktur tiap jenis bahan baku yang dibeli dan tarif yang ditentukan dimuka.
  - b) Sebagai tambahan harga pokok bahan baku yang dibeli, namun diperlukan sebagai unsur biaya *overhead* pabrik yaitu taksiran jumlah biaya angkutan selama satu tahun.
- 3) Biaya penyimpanan dan biaya bahan baku, terjadi apabila bahan yang dibeli perusahaan banyak sehingga bahan tersebut tidak habis dalam sekali proses produksi. Penyimpanan dan pengelolaan bahan baku mencakup banyak kegiatan dan bagian yang terkait sehingga terjadi kesulitan dalam melakukan alokasi biaya-biaya yang terjadi sehingga diperhitungkan sebagai biaya *overhead* yang dibebankan berdasarkan tarif ditentukan dimuka.

### **2.1.3 Biaya Tenaga Kerja Langsung**

Menurut Bastian Bustami dan Nurlela (2013: 207), biaya tenaga kerja merupakan kontribusi seorang pekerja kedalam proses produksi dalam banyak organisasi manufaktur dan jasa. Biaya tenaga kerja ini mempunyai peranan yang

penting karena biaya tenaga kerja mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap biaya proses produksi suatu produk. Untuk itu biaya tenaga membutuhkan pengukuran, pengendalian dan analisis yang sistematis.

Biaya tenaga kerja dalam perusahaan manufaktur dapat dibedakan menjadi, yaitu:

- a) Biaya tenaga kerja langsung yaitu, biaya tenaga yang dapat ditelusuri kepada produk yang dihasilkan, merupakan biaya utama untuk menghasilkan produk dan jasa tertentu, dan secara langsung diidentifikasi kepada produksi.
- b) Biaya tenaga kerja tidak langsung merupakan seluruh biaya tenaga kerja selain biaya tenaga kerja langsung yang berhubungan dengan proses produksi untuk menghasilkan produk dan jasa tertentu.

Biaya tenaga kerja merupakan salah satu biaya konversi, disamping biaya *overhead* pabrik, yang merupakan salah satu biaya untuk mengubah bahan baku menjadi produk jadi (Mulyadi, 2007: 319). Dalam perusahaan manufaktur penggolongan kegiatan tenaga kerja dapat dilakukan sebagai berikut:

1. Penggolongan menurut fungsi pokok dalam organisasi perusahaan.

Organisasi dalam perusahaan manufaktur dibagi kedalam tiga fungsi pokok, yaitu produksi, pemasaran dan administrasi. Oleh karena itu perlu ada penggolongan dan pembedaan antara tenaga kerja pabrik dan tenaga kerja nonpabrik. Pembagian ini bertujuan untuk membedakan biaya tenaga kerja yang merupakan unsur harga pokok produksi dari biaya tenaga kerja nonpabrik, yang bukan merupakan unsur harga pokok produksi, melainkan merupakan unsur biaya usaha. Dengan demikian biaya tenaga kerja perusahaan manufaktur digolongkan

menjadi biaya tenaga kerja produksi, biaya tenaga kerja pemasaran dan biaya tenaga kerja administrasi dan umum, antara lain:

- a. Biaya tenaga kerja produksi :
  - 1) Gaji karyawan pabrik
  - 2) Biaya kesejahteraan karyawan pabrik
  - 3) Upah lembur karyawan pabrik
  - 4) Upah mandor pabrik
  - 5) Gaji manajer pabrik
- b. Biaya tenaga kerja pemasaran :
  - 1) Upah karyawan pemasaran
  - 2) Biaya kesejahteraan karyawan pemasaran
  - 3) Biaya komisi pramuniaga
  - 4) Gaji manajer pemasaran
- c. Biaya tenaga kerja administrasi dan umum :
  - 1) Gaji karyawan bagian akuntansi
  - 2) Gaji karyawan bagian personalia
  - 3) Gaji karyawan bagian sekretariat
  - 4) Biaya kesejahteraan karyawan bagian akuntansi
  - 5) Biaya kesejahteraan karyawan bagian personalia
  - 6) Biaya kesejahteraan karyawan bagian sekretariat

2. Penggolongan menurut kegiatan departemen-departemen dalam perusahaan

Biaya tenaga kerja dalam produksi tersebut digolongkan sesuai dengan bagian-bagian yang dibentuk dalam perusahaan tersebut. Tenaga kerja yang

bekerja di departemen-departemen nonproduksi digolongkan pula menurut departemen yang menjadi tempat kerja mereka. Dengan demikian biaya tenaga kerja di departemen-departemen nonproduksi dapat digolongkan menjadi biaya tenaga kerja Bagian Akuntansi, biaya tenaga kerja Bagian Personalia, dan lain sebagainya. Penggolongan semacam ini dilakukan untuk lebih memudahkan pengendalian terhadap biaya tenaga kerja yang terjadi dalam tiap departemen yang dibentuk dalam perusahaan.

### 3. Penggolongan menurut jenis pekerjaannya

Dalam suatu departemen, tenaga kerja dapat digolongkan menurut sifat pekerjaannya. Misalnya dalam suatu departemen produksi, tenaga kerja digolongkan sebagai berikut: operator, mandor dan penyelia (*superintendant*). Dengan demikian biaya tenaga kerja juga digolongkan menjadi: upah operator, upah mandor, dan upah penyelia. Penggolongan tenaga kerja semacam ini digunakan sebagai dasar penetapan diferensiasi upah standar kerja.

### 4. Penggolongan menurut hubungannya dengan produk

Dalam hubungannya dengan produk, tenaga kerja dibagi menjadi tenaga kerja langsung dan tenaga kerja tak langsung. Tenaga kerja langsung adalah semua karyawan yang secara langsung ikut serta memproduksi produk jadi, yang jasanya dapat diusut secara langsung pada produk, dan yang upahnya merupakan bagian yang besar dalam memproduksi produk. Upah tenaga kerja langsung diperlakukan sebagai biaya tenaga kerja langsung dan diperhitungkan langsung sebagai unsur biaya produksi. Tenaga kerja yang jasanya tidak secara langsung dapat diusut pada produk disebut tenaga kerja tak langsung. Upah tenaga kerja tak

langsung ini disebut biaya tenaga kerja tak langsung dan merupakan unsur biaya *overhead* pabrik. Upah tenaga kerja tak langsung dibebankan pada produk tidak secara langsung tetapi melalui tarif biaya *overhead* pabrik.

#### **2.1.4 Biaya *Overhead* Pabrik**

Biaya *overhead* pabrik adalah biaya selain bahan baku langsung dan tenaga kerja langsung tetapi membantu dalam mengubah bahan menjadi produk selesai (Bastian Bustami dan Nurlela, 2013: 12). Biaya ini tidak dapat ditelusuri secara langsung kepada produk selesai. Biaya *overhead* pabrik dapat dikelompokkan menjadi elemen, yaitu:

1) Bahan tidak langsung (bahan pembantu atau penolong)

Bahan tidak langsung adalah bahan yang digunakan dalam penyelesaian produk tetapi pemakaiannya relatif lebih kecil dan biaya ini tidak dapat ditelusuri secara langsung kepada produk selesai.

2) Tenaga kerja tidak langsung

Tenaga kerja tidak langsung adalah tenaga kerja yang membantu dalam pengolahan produk selesai, tetapi tidak dapat ditelusuri langsung kepada produk selesai.

3) Biaya tidak langsung lainnya

Biaya tidak langsung lainnya adalah biaya selain bahan tidak langsung dan tenaga kerja tidak langsung yang membantu dalam pengolahan produk selesai, tetapi tidak dapat ditelusuri langsung kepada produk selesai.

Biaya *overhead* pabrik (BOP) sering juga disebut sebagai biaya produksi tidak langsung karena tidak dapat langsung dibebankan ke dalam satu produk. Adapun tujuan penyusunan BOP adalah sebagai berikut:

- a. Dapat mengetahui penggunaan biaya secara lebih efisien dan efektif.
- b. Dapat menentukan harga pokok produk secara lebih tepat.
- c. Dapat mengetahui alokasi BOP sesuai departemen tempat biaya dibebankan.
- d. Untuk alat mengawasi BOP.

Penggolongan biaya *overhead* pabrik dapat digolongkan dengan tiga cara penggolongan (Mulyadi, 2007: 194) :

1. Penggolongan biaya *overhead* pabrik menurut sifatnya

Dalam perusahaan yang produksinya berdasarkan pesanan, biaya *overhead* pabrik adalah biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja langsung. Biaya-biaya produksi yang termasuk dalam biaya *overhead* pabrik dikelompokkan menjadi beberapa golongan berikut ini:

- a. Biaya bahan penolong.

Bahan penolong adalah bahan yang tidak menjadi bagian produk jadi atau bahan yang meskipun menjadi bagian produk tetapi nilainya relatif kecil bila dibandingkan dengan harga pokok produksi tersebut.

- b. Biaya reparasi dan pemeliharaan.

Biaya reparasi dan pemeliharaan berupa biaya suku cadang (*sparepart*), biaya bahan habis pakai (*factory supplies*) dan harga perolehan jasa perumahan, bangunan pabrik, mesin-mesin dan ekuipmen, kendaraan,

perkakas laboratorium, dan aktiva lain yang digunakan untuk keperluan pabrik.

c. Biaya tenaga kerja tidak langsung.

Tenaga kerja tidak langsung adalah tenaga kerja pabrik yang upahnya tidak dapat diperhitungkan secara langsung kepada produk atau pesanan tertentu. Biaya tenaga kerja tidak langsung terdiri dari upah, tunjangan dan biaya kesejahteraan yang dikeluarkan untuk tenaga kerja tidak langsung tersebut. Tenaga kerja tidak langsung terdiri dari :

- 1) Karyawan yang bekerja dalam departemen pembantu, seperti departemen - departemen pembangkit tenaga listrik, uap, bengkel, dan departemen gudang.
- 2) Karyawan tertentu yang bekerja dalam departemen produksi, seperti kepala departemen produksi, karyawan administrasi pabrik dan mandor.

d. Biaya yang timbul sebagai akibat penilaian terhadap aktiva tetap.

Biaya-biaya yang termasuk dalam kelompok ini antara lain adalah biaya-biaya depresiasi emplasemen pabrik, bangunan pabrik, mesin dan ekuipmen, perkakas laboratorium, alat kerja, dan aktiva tetap lain yang digunakan pabrik.

e. Biaya yang timbul sebagai akibat berlalunya waktu.

Biaya-biaya yang termasuk dalam kelompok ini antara lain adalah biaya-biaya asuransi gedung dan emplasemen, asuransi mesin dan

ekuiipmen, asuransi kendaraan, asuransi kecelakaan karyawan, dan biaya amortisasi kerugian *trial-run*.

- f. Biaya *overhead* pabrik lain yang secara langsung memerlukan pengeluaran uang tunai.

Biaya *overhead* pabrik yang termasuk dalam kelompok ini antara lain adalah biaya reparasi yang diserahkan kepada pihak luar perusahaan, biaya listrik PLN dan sebagainya.

2. Penggolongan biaya *overhead* pabrik menurut perilakunya dalam hubungan dengan perubahan volume produksi

Ditinjau dari perilaku unsur-unsur biaya *overhead* pabrik dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan, biaya *overhead* pabrik dapat dibagi menjadi tiga golongan yaitu biaya *overhead* pabrik tetap, biaya *overhead* pabrik variabel dan biaya *overhead* pabrik semivariabel. Biaya *overhead* pabrik variabel adalah biaya *overhead* pabrik yang berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Biaya *overhead* pabrik tetap adalah biaya *overhead* pabrik yang tidak berubah dalam kisar perubahan volume kegiatan tertentu. Biaya *overhead* pabrik semivariabel adalah biaya *overhead* pabrik yang berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Untuk keperluan penentuan tarif biaya *overhead* pabrik dan untuk pengendalian biaya, biaya *overhead* pabrik yang bersifat semivariabel dipecah menjadi dua unsur, yaitu biaya tetap dan biaya variabel.

3) Penggolongan biaya *overhead* pabrik menurut hubungannya dengan departemen

Jika disamping memiliki departemen produksi, perusahaan juga mempunyai departemen-deparemen pembantu (seperti misalnya departemen pembangkit tenaga listrik, departemen bengkel, dan departemen air), maka biaya *ovehead* pabrik meliputi juga semua jenis biaya yang terjadi di departemen-departemen pembantu ini, yang meliputi biaya tenaga kerja, depresiasi, reparasi, dan pemeliharaan aktiva tetap, asuransi yang terjadi di departemen pembantu tersebut.

Ditinjau dari hubungannya dengan departemen-departemen yang ada dalam pabrik, biaya *overhead* pabrik dapat digolongkan menjadi dua kelompok, yaitu:

- a) Biaya *overhead* pabrik langsung departemen (*direct departement overhead expenses*) adalah biaya *overhead* pabrik yang terjadi dalam departemen tertentu dan manfaatnya hanya dinikmati oleh departemen tersebut.
- b) Biaya *overhead* pabrik tidak langsung departemen adalah biaya *overhead* pabrik yang manfaatnya dinikmati oleh lebih dari satu departemen.

### **2.1.5 Volume Produksi**

Menurut Heizer, *et al.*(2006: 372), volume produksi atau kapasitas produksi adalah hasil produksi atau jumlah unit yang dapat ditahan, diterima, disimpan atau diproduksi oleh sebuah fasilitas dalam suatu periode waktu tertentu. Perencanaan volume produksi atau kapasitas produksi dapat dilihat dari tiga horizon waktu, yaitu:

1. Kapasitas jangka panjang (lebih dari 1 tahun) merupakan sebuah fungsi penambahan fasilitas dan peralatan yang memiliki *lead time* panjang.
2. Pada jangka menengah (3 hingga 18 bulan) dapat ditambahkan peralatan, karyawan dan jumlah *shift*, dapat dilakukan subkontrak, dan dapat juga menggunakan persediaan.
3. Dalam jangka pendek (biasanya hingga 3 bulan) perhatian utama terletak pada penjadwalan tugas dan karyawan, dan pengalokasian mesin.

Proses dalam perencanaan volume atau kapasitas produksi dapat diringkas sebagai berikut:

1. Memperkirakan permintaan dimasa depan, termasuk dari teknologi, persaingan dan hal lainnya.
2. Menjabarkan perkiraan itu dalam kebutuhan fisik.
3. Menyusun pilihan terencana kapasitas yang berhubungan dengan kebutuhan itu.
4. Menganalisis pengaruh ekonomi pada pilihan rencana pelaksanaan.
5. Meninjau resiko dan pengaruh strategi pada pilihan rencana.
6. Memutuskan rencana pelaksanaan

Menurut Herjanto (2015: 308) sistem volume produksi dapat dibagi dalam tiga kelompok, yaitu sistem volume tinggi, menengah dan rendah. Sistem volume tinggi (*mass production*) mempunyai ciri adanya standarisasi untuk peralatan dan kegiatan yang sama. Dalam sistem volume tinggi, penjadwalan ditujukan untuk memperoleh suatu arus barang yang lancar dalam rangka memperoleh utilisasi tenaga kerja dan peralatan yang tinggi. Penggunaan peralatan-peralatan khusus,

baik untuk produksi maupun *material handling* dan pembagian tenaga kerja dilakukan untuk meningkatkan alur kerja. Sistem volume tinggi juga disebut sebagai sistem aliran, dimana dilakukan pengulangan operasi yang sama. Karena sifatnya yang repetitif, banyak keputusan mengenai pembebanan dan pengurutan pekerjaan telah ditetapkan sejak saat perancangan sistem.

Teknik penjadwalan yang banyak digunakan dalam sistem volume tinggi adalah penyeimbangan lini (*lini balancing*). Penyeimbangan lini menekankan kepada pengalokasian tugas-tugas kepada stasiun-stasiun kerja sehingga terdapat penyeimbangan waktu kerja diantara stasiun-stasiun tersebut. Sistem yang memiliki penyeimbangan yang tinggi akan menghasilkan utilisasi yang maksimal baik untuk peralatan maupun personel seperti juga rata-rata keluarnya.

Sistem volume produksi menengah (*batch production*) merupakan sistem volume produksi diantara volume tinggi dan volume rendah, yang biasanya terjadi karena permintaan atau rencana produksi yang cukup besar tetapi masih belum cukup untuk dibuat massal. Produksi dilakukan secara bervariasi antara pemenuhan pesanan (*make to order*) atau untuk persediaan (*make to inventory*). Sistem ini biasanya ditandai dengan pembuatan produk berdasarkan tumpukan (*batch*) serta menggunakan fasilitas yang sama untuk memproses berbagai jenis produk. Produksi dengan sistem volume rendah disebut juga *jobbing-shop production* memiliki ciri jenis produk yang dibuat sangat bervariasi tetapi setiap produk hanya dibuat dalam jumlah sedikit. Disini produksi dilakukan hanya bila ada pesanan, dan setiap pesanan biasanya juga sudah ditentukan kapan produksi yang bersangkutan diharapkan selesai.

## 2.2 Penelitian Terdahulu

Adapun penelitian terdahulu adalah:

**Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu**

Peneliti Dan Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Variabel yang Diteliti	Hasil Penelitian
Lutfi Abdalloh (2013) ISSN	Pengaruh Biaya Bahan Baku Terhadap Volume Produksi Dan Dampaknya Terhadap Harga Jual	Variabel Independen: Biaya Bahan baku (X1) dan Volume Produksi (X2) Variabel Dependen: Harga Jual (Y)	Kondisi biaya bahan baku dari sudut pandang volume produksi masih cukup baik, sedangkan dari sudut pandang harga jual sudah cukup baik. Biaya bahan baku berpengaruh signifikan terhadap volume produksi. Biaya bahan baku secara parsial berpengaruh signifikan terhadap harga jual, volume produksi secara parsial berpengaruh signifikan terhadap harga jual, biaya bahan baku dan volume produksi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap harga jual.
Yeni Ardianti (2015) ISSN	Persentase Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja, Biaya <i>Overhead</i> Pabrik Terhadap Harga Pokok Produksi Pada PT Indohamafish Tahun 2014	Variabel Independen: Biaya Bahan Baku (X1), Biaya Tenaga Kerja (X2) dan Biaya <i>Overhead</i> Pabrik (X3) Variabel Dependen: Harga Pokok Produksi (Y)	Besar biaya bahan baku memberikan persentasenya terhadap harga pokok produksi selama tahun 2014 sebesar 41,09%. Biaya tenaga kerja pada PT. Indohamafish terlihat persentasenya sebesar 14,50%. Biaya <i>Overhead</i> pabrik pada PT. Indohamafish memberikan persentase terhadap harga pokok produksi sebesar 44,41%. Jumlah rasio (persentase) biaya bersama terhadap harga poko produksi pada

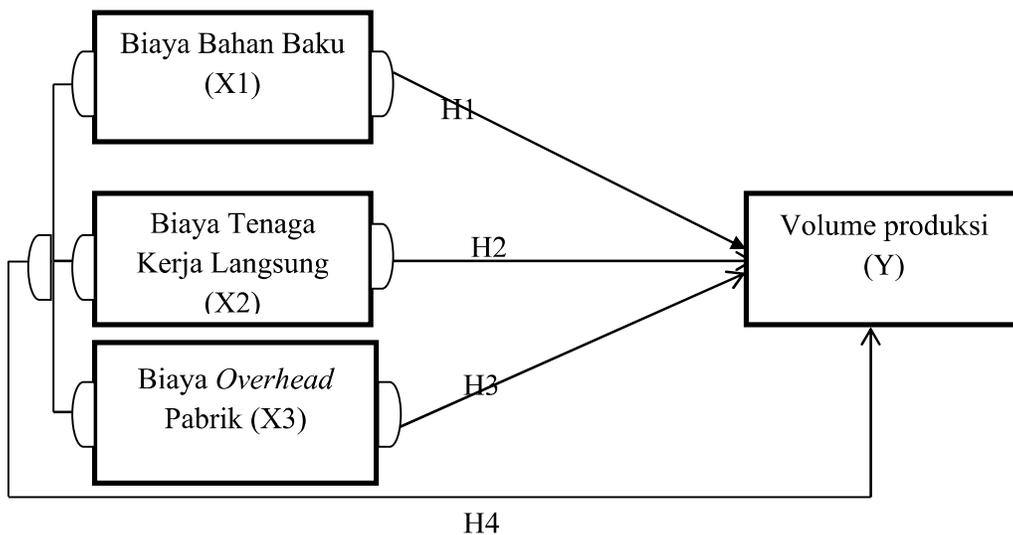
			PT. Indo Hamafish sebesar 13,30%.
Putu Rusttami, I Ketut Kirya, Wayan Cipta (2014) ISSN	Pengaruh Biaya Produksi, Biaya Promosi dan Volume Penjualan Terhadap Laba pada Perusahaan Kopi Bubuk Banyuwatis	Variabel independen: Biaya Produksi (X1), Biaya Promosi (X2) dan Volume Produksi (X3) Variabel Dependen: Laba (Y)	Ada pengaruh secara simultan dari biaya produksi, biaya promosi, dan volume penjualan terhadap laba. Ada pengaruh secara parsial dari biaya produksi terhadap laba. Ada pengaruh secara parsial dari biaya promosi terhadap laba. Ada pengaruh secara parsial volume penjualan terhadap laba. Variabel yang paling dominan berpengaruh terhadap laba adalah volume penjualan pada Perusahaan Kopi Bubuk Banyuwatis.
Stephanie Dian Hapsari (2013) ISSN	Evaluasi Efektivitas Pengendalian Biaya Produksi Dan Efisiensi Biaya Produksi	Variabel Independen: efektivitas Pengendalian Biaya Produksi (X1) Dan Efisiensi Biaya Produksi (X2)	Pengendalian atas biaya produksi departemen Spinning yang terdiri dari prosedur biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan prosedur biaya <i>overhead</i> pabrik dilihat dari kebijakan-kebijakan dan prosedur yang dibuat oleh pihak manajemen sudah efektif. Biaya produksi yang dikeluarkan oleh perusahaan selama tahun 2011 sudah efisien.
Dwinta Ayuningtyas (2013) ISSN	Evaluasi Penerapan Biaya Standar Sebagai Alat Perencanaan Dan Penendalian Biaya Produksi pada Harian	Variabel Independen: Penerapan Biaya Standar (X1) dan Pengendalian Biaya Produksi (X2)	Penggunaan biaya standar pada perusahaan dalam pelaksanaan tidak terjadi varians yang merugikan pada biaya tenaga kerja dan volume <i>overhead</i> pabrik. Terjadi varians yang merugikan sebesar -40,5 % pada biaya bahan baku

	Tribun Manado		kertas, -89,28 % pada bahan baku tinta serta -10,33 % pada biaya fleksibel <i>overhead</i> pabrik dan dikategorikan <i>unfavorable</i> .
--	---------------	--	--

### 2.3 Kerangka Berpikir

Kerangka pemikiran merupakan sintesis dari tinjauan teori yang mencerminkan kaitan antara variabel yang diteliti dan juga merupakan tuntutan dalam memecahkan masalah-masalah dalam penelitian. Variabel biaya produksi yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik berperan sebagai variabel independen. Sedangkan variabel volume produksi berperan sebagai dependen.

Berdasarkan landasan teori diatas peneliti dapat merumuskan kerangka berfikir teoritis sebagai berikut:



## Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

### 2.4 Hipotesis

Dari kerangka pemikiran yang telah digambarkan tersebut dapatlah ditarik hipotesis penelitian sebagai berikut:

H1: Terdapat pengaruh yang signifikan antara biaya bahan baku terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional.

H2: Terdapat pengaruh yang signifikan antara biaya tenaga kerja langsung terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional.

H3: Terdapat pengaruh yang signifikan antara biaya *overhead* pabrik terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional.

H4: Terdapat pengaruh yang signifikan antara biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian menurut Martono (2010: 131) adalah penjelasan mengenai berbagai komponen yang akan digunakan peneliti serta kegiatan yang akan dilakukan selama proses penelitian. Desain penelitian dibagi menjadi dua bagian besar, yaitu secara menyeluruh dan parsial. Secara menyeluruh, desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Dalam hal ini, komponen desain dapat mencakup semua struktur penelitian diawali saat menemukan ide, menentukan tujuan kemudian merencanakan penelitian (permasalahan, perumusan, menentukan tujuan penelitian, menentukan metode yang digunakan, analisis data dan menguji hipotesis yang mendapatkan hasil penelitian. Desain penelitian secara parsial merupakan penggambaran hubungan antar variabel, pengumpulan data dan analisis data, sehingga dengan adanya desain yang baik peneliti maupun pihak yang berkepentingan mempunyai gambaran yang jelas tentang keterkaitan variabel yang ada dalam konteks peneliti dan apa yang hendak dilakukan oleh seorang peneliti dalam melaksanakan penelitian.

Desain penelitian ini adalah faktor-faktor yang mempengaruhi volume produksi yang terdiri dari variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Variabel independen dalam penelitian ini adalah Biaya Bahan Baku

(X1), Biaya Tenaga Kerja Langsung (X2), dan Biaya *Overhead* Pabrik (X3). Sedangkan variabel dependen adalah Volume Produksi (Y).

## **3.2 Operasional Variabel**

Menurut Sugiyono (2014: 38), variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

### **3.2.1 Variabel Independen/Variabel Bebas (X)**

Variabel independen sering disebut juga variabel stimulus, predictor, antecedent (Sugiyono, 2014: 39). Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini variabel independen adalah biaya produksi yang terdiri dari:

a. Biaya Bahan Baku (X1)

Bahan baku adalah bahan dasar yang diolah menjadi produk selesai.

b. Biaya Tenaga Kerja Langsung (X2)

Biaya tenaga kerja langsung adalah biaya tenaga yang dapat ditelusuri kepada produk yang dihasilkan, merupakan biaya utama untuk menghasilkan produk dan jasa tertentu, dan secara langsung diidentifikasi kepada produksi.

c. Biaya *Overhead* Pabrik (X3)

Biaya *overhead* pabrik merupakan biaya produksi selain biaya bahan baku dan biaya tenaga kerja.

**Tabel 3.1 Variabel Independen**

Variabel	Defenisi	Indikator	Skala
Biaya bahan baku (X1)	Jumlah yang memiliki nilai pemakaina bahan baku dalam suatu periode tertentu.	a. Perbandingan anggaran biaya bahan baku	Ordinal
Biaya tenaga kerja langsung (X2)	Seluruh biaya bulanan tenaga kerja ditotalkan langsung setiap bulannya.	b. Standar waktu kerja	Ordinal
Biaya <i>overhead</i> pabrik (X3)	Jumlah pemakaian air, listrik dan telepon ditotalkan dalam bentuk bulanan selama 5 tahun	c. Efisiensi pemakaian air, listrik dan telepon	Ordinal

### 3.2.2 Variabel Dependen

Variabel dependen menurut Sugiyono (2014: 39) sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut juga sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Maka variabel dependen dalam penelitian ini adalah volume produksi (Y).

**Tabel 3.2 Variabel Dependen (Y)**

<b>Variabel</b>	<b>Defenisi</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Volume Produksi(Y)	Jumlah maksimum output yang dapat diproduksi atau dihasilakn dalam satuan waktu tertentu	Hasil produksi	Ordinal

### **3.3 Populasi Dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2014: 80).

Dilihat dari kompleksitas objek populasi, maka populasi dapat dibedakan menjadi populasi homogen (keseluruhan individu yang menjadi anggota populasi yang memiliki sifat relatif sama antara yang satu dengan yang lain dan mempunyai ciri tidak terdapat perbedaan hasil tes dari jumlah tes populasi yang berbeda) dan populasi heterogen (keseluruhan individu anggota populasi relatif mempunyai sifat-sifat individu dan sifat ini yang membedakan antara individu anggota populasi yang satu dengan yang membedakan antara individu anggota populasi yang satu dengan yang lain).

Populasi dalam penelitian ini adalah data laporan rugi/laba perusahaan selama 5 (lima) tahun atau selama 60 bulan.

### **3.3.2 Sampel**

Sampel merupakan bagian dari populasi yang ingin diteliti. Menurut Arikunto, apabila populasi kurang dari (100) maka semua elemen populasi dapat dijadikan sampel. Dengan demikian sampel penelitian ini adalah berjumlah 60 data bulanan.

Teknik pengambilan sampel (*sampling*) adalah proses memilih sejumlah elemen secukupnya dari populasi, sehingga penelitian terhadap sampel dan pemahaman tentang sifat atau karakteristiknya akan membuat kita dapat menggeneralisasikan sifat atau karakteristik tersebut pada elemen populasi.

Teknik pengampilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *sampling jenuh*. *Sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2014: 85). Sampel yang berjumlah 60 adalah khusus biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, biaya *overhead* pabrik dan volume produksi.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data`**

Menurut Sugiyono (2013: 224), teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan dari penelitian adalah mendapatkan data.

#### **3.4.1 Jenis Data**

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yaitu data yang diperoleh atau berasal dari bahan kepustakaan dengan mempelajari buku-buku yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti.

#### **3.4.2 Alat Pengumpulan Data**

Pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti yaitu dari PT. Manufaktur Sekrin Internasional. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik dokumentasi. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu, Sugiyono (2013: 240).

### **3.5 Metode Analisa Data**

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul (Sugiyono, 2014: 147). Metode analisis data dalam

penelitian ini menggunakan perangkat lunak *statistic package for social sciences* (SPSS) Versi 24. SPSS merupakan program aplikasi yang digunakan untuk melakukan perhitungan secara cepat semua perhitungan statistik dari yang sederhana sampai yang rumit sekalipun, Elcom (2009: 1).

### **3.5.1 Analisis Deskriptif**

Metode analisis deskriptif pada prinsipnya merupakan proses mengubah data dalam bentuk tabulasi, sehingga lebih mudah dipahami dan diinterpretasikan. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan statistik data, seperti mean, sum, standar deviasi, max, min serta digunakan untuk mengukur distribusi data, (Priyatno, 2011: 25). Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif karena dalam pelaksanaannya meliputi data, analisis dan interpretasi tentang arti dan data yang diperoleh. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat ini.

### **3.5.2 Uji Asumsi Klasik**

Regresi adalah persamaan yang mendefinisikan sifat hubungannya antar dua variabel atau lebih variabel (Wibowo, 2012: 115). Regresi memerlukan beberapa syarat yang harus dipenuhi sebagai model untuk menilai suatu pengaruh variabel bebas (*Independent*) terhadap variabel terikat (*dependent*), beberapa syarat tersebut diantaranya:

1. Data memenuhi syarat uji asumsi klasik regresi
2. Ada sifat ketergantungan dari kedua variabel yang diteliti
3. Ada hubungan linear dari variabel yang diteliti
4. Data harus memenuhi distribusi normal, dan data memiliki skala rasio atau interval.

Setiap analisis regresi pasti ada korelasinya, tetapi analisis korelasi belum tentu dilanjutkan dengan analisis regresi. Analisis korelasi yang dilanjutkan dengan analisis regresi yaitu apabila kausal (sebab-akibat) atau hubungan fungsional. Untuk menetapkan dua variabel mempunyai hubungan kausal atau tidak, harus didasarkan pada teori atau konsep-konsep tentang dua variabel tersebut. Analisis regresi digunakan untuk mengetahui bagaimana pola variabel *dependent* (kriteria) dapat diprediksi melalui variabel *independent* (prediktor). Uji asumsi klasik regresi merupakan kombinasi beberapa syarat uji dalam uji asumsi dasar dan uji asumsi klasik itu sendiri (Wibowo, 2012: 128). Uji asumsi klasik terdiri dari uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolineralitas.

### **3.5.2.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas data dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal, (Ghozali, 2012: 154). Uji normalitas data dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu uji normalitas dengan gambar dan uji normalitas dengan angka.

Pada hasil uji normalitas dengan menggunakan gambar, nilai residu yang berdistribusi normal akan membentuk suatu kurva yang kalau digambarkan akan

berbentuk lonceng, *bell-shaped curve*. Sedangkan uji normalitas dengan angka dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan nilai Kolmogrov-Smirnov. Kurva nilai residual terstandarisasi dikatakan normal jika nilai probality Sig (2-tailed)  $> \alpha$  atau Sig  $> 0.05$ .

### **3.5.2.2 Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji Park Gleser dengan cara mengorelasikan nilai *absolute* residualnya dengan masing-masing variabel independen. Jika hasil nilai probalitisnya memiliki nilai signifikansi  $>$  nilai alphanya (0,05), maka model tidak mengalami heteroskedastisitas, Ghozali (2012: 134).

### **3.5.2.3 Uji Multikolonieritas**

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel (independen), (Ghozali, 2012: 103). Gejala multikolonieritas dapat diketahui melalui suatu uji yang dapat mendeteksi dan menguji apakah persamaan yang dibentuk terjadi gejala multikolonieritas.

Deteksi terhadap adanya multikolonieritas dalam penelitian ini adalah dengan melihat besaran *Variance Inflation Factor* (VIF). Menurut Algifari (Wibowo, 2012: 87), jika nilai VIF kurang dari 10, itu menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolonieritas, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas.

#### **3.5.2.4 Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode tertentu dengan variabel sebelumnya. Mendeteksi autokorelasi adalah dengan menggunakan nilai *Durbin-Watson*. Jika  $du < d$  hitung  $,4-du$ , maka tidak terjadi gejala autokorelasi, Ghozali, (2012: 107).

#### **3.5.3 Uji Pengaruh**

Tujuan dari uji pengaruh adalah untuk mengetahui apakah antar variabel bebas dengan variabel terikat memiliki keterkaitan dan pengaruh satu sama lain. Hal ini dapat dilakukan dengan melakukan pengujian multiple R dan R Square.

##### **3.5.3.1 Analisis Regresi Linear Berganda**

Model regresi linear berganda dengan sendirinya menyatakan suatu bentuk hubungan linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel

dependennya. Di dalam penggunaan analisis ini beberapa hal yang bisa dibuktikan adalah bentuk dan arah hubungan yang terjadi antara variabel independen dan dependen, serta dapat mengetahui nilai estimasi atau prediksi nilai dari masing-masing variabel independen terhadap turunya nilai masing-masing variabel independen itu sendiri yang disajikan variabel dependennya jika suatu kondisi terjadi. Kondisi tersebut adalah naik atau turunya nilai masing-masing variabel independen itu sendiri yang disajikan dalam model regresi, Wibowo (2012: 126)

Regresi linear dinotasikan sebagaiberikut:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 \dots + b_nX_n$$

Rumus 3.1  
Persamaan Regresi Linear Berganda

Keterangan:

$Y'$  = Variabel dependen (variabel respon)

$a$  = Nilai konstanta

$b_1$  = Nilai koefisien regresi

$X_1$  = Variabel independen pertama biaya bahan baku

$X_2$  = Variabel independen kedua biaya tenaga kerja langsung

$X_3$  = Variabel independen ketiga biaya *overhead* pabrik

$X_n$  = Variabel independen ke-n

### **3.5.3.2 Multiple R**

Multiple R merupakan koefisien korelasi, yaitu sebuah nilai mengukur keeratan hubungan antara variabel responden atau variabel dependen dengan variabel prediktor atau variabel independen (penjelas). Nilai ini merupakan dari koefisien determinasi (R). Apabila nilai R pada tabel Model Summary terlihat positif artinya bahwa masing-masing variabel memiliki hubungan kearah positif juga, Wibowo (2012: 120).

### **3.5.3.3 R Square (R<sup>2</sup>)**

R<sup>2</sup> Square disebut juga dengan KD yaitu Koefisien Determinansi, yaitu nilai yang dapat digunakan untuk melihat sejauh mana model yang berbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Nilai ini merupakan ketetapan atau kecocokan garis regresi yang diperoleh dari pendugaan data yang diobservai atau diteliti. Nilai R<sup>2</sup> dapat diinterpretasikan sebagai persentasi nilai yang menjelaskan keragaman nilai Y, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti, Wibowo (2012: 121).

### **3.5.4 Rancangan Uji Hipotesis**

Menurut Subagyo (dalam Wibowo, 2012: 123), hipotesis adalah pernyataan mengenai suatu hal yang harus diuji kebenarannya. Hipotesis ini dapat

dimunculkan untuk menduga suatu kejadian tertentu dalam suatu bentuk persolan yang dianalisis dengan menggunakan analisis regresi.

Uji hipotesis dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu menggunakan tingkat signifikansi atau probabilitas, dan tingkat kepercayaan atau *confidence interval*, jika menggunakan tingkat signifikansi kebanyakan penelitian menggunakan 0,05. Tingkat kepercayaan pada umumnya ialah sebesar 95% nilai sampel akan mewakili nilai populasinya, dimana sampel tersebut diambil (Wibowo, 2012: 124). Maka dalam penelitian ini uji hipotesis yang digunakan adalah tingkat signifikansi atau probabilitas.

Dalam melakukan suatu penelitian, biasa terdapat dua uji hipotesis, yaitu Hipotesis Nol atau sering disebut  $H_0$  dan Hipotesis Alternatif atau sering disebut dengan  $H_a$ . Hipotesis penelitian sering disebut juga sebagai hipotesis *alternative*, hal ini merupakan pernyataan yang menunjukkan tidak ada perubahan atau perbedaan (Wibowo, 2012: 125).

Ada beberapa tahap yang harus dilakukan dalam melakukan pengujian hipotesis, yaitu:

1. Identifikasi Masalah
2. Merumuskan Masalah
3. Merumuskan Hipotesis
4. Menguji Hipotesis
5. Membuat Kesimpulan

Dalam rancangan uji hipotesis ini, yang menjadi fokus peneliti adalah sebagai berikut:

1. Uji hipotesis merupakan uji dengan menggunakan data sampel
2. Uji menghasilkan keputusan menolak  $H_0$  atau sebaliknya menerima  $H_0$
3. Nilai uji dapat dilihat dengan menggunakan nilai F hitung atau nilai t hitung maupun nilai Sig $_{\alpha}$
4. Pengambilan kesimpulan dapat pula dilakukan dengan melihat gambar atau kurva, untuk melihat daerah tolak dan daerah terima suatu hipotesis nul (Wibowo, 2012: 125)

Adapun rumusan hipotesis dalam pengujian penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Hipotesis Pertama

$H_0$ : Biaya bahan baku tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional.

$H_a$ : Biaya bahan baku berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional.

2) Hipotesis Kedua

$H_0$ : Biaya tenaga kerja langsung tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional.

$H_a$ : Biaya tenaga kerja langsung berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional.

### 3) Hipotesis Ketiga

Ho: Biaya *overhead* pabrik tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional

Ha: Biaya *overhead* pabrik berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional.

### 4) Hipotesis Keempat

Ho: Biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional

Ha: Biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung dan biaya *overhead* pabrik berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume produksi PT. Manufaktur Sekrin Internasional

Untuk H1, H2 dan H3 adalah uji hipotesis secara parsial atau terpisah terhadap variabel Y yaitu volume produksi. Uji secara parsial juga disebut dengan uji t, sedangkan untuk H4 adalah uji hipotesis secara simultan atau secara bersamaan terhadap variabel Y yaitu volume produksi. Uji secara simultan disebut juga dengan uji F.

#### **3.5.4.1 Uji t**

Uji t berfungsi untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu biaya bahan baku (X1), biaya tenaga kerja langsung (X2) dan biaya *overhead* pabrik (X3)

yang terdapat didalam model secara terpisah (parsial) terhadap variabel terikat yaitu volume produksi (Y), dengan cara membandingkan probabilitas (*P Value*) dengan tarif signifikan 5% atau 0,05.

Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

- a) Jika  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  diterima (ada pengaruh yang signifikan)
- b) Jika  $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak (tidak ada pengaruh)
- c) Jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  ditolak (tidak ada pengaruh)
- d) Jika signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  diterima (ada pengaruh signifikan)

#### 3.5.4.2 Uji F

Uji F berfungsi untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu biaya bahan baku (X1), biaya tenaga kerja langsung (X2) dan biaya *overhead* pabrik (X3) yang terdapat didalam model secara bersama (simultan) terhadap variabel terikat yaitu volume produksi (Y), dengan cara membandingkan probabilitas (*P Value*) dengan tarif signifikan 5% atau 0,05.

Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

- a) Jika  $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$  maka  $H_0$  ditolak (ada pengaruh signifikan)
- b) Jika  $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$  maka  $H_0$  diterima (tidak ada pengaruh)
- c) Jika signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima (tidak ada pengaruh)
- d) Jika signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak (ada pengaruh yang signifikan).

### 3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

#### 3.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian merupakan suatu tempat atau wilayah dimana penelitian tersebut dilakukan. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan penelitian di PT. Manufaktur Sekrin Internasional yang berlokasi di Batu Ampar Industrial Estate, Komplek Archipelindo Utama Jln. Todak Blok A3, Batu Ampar.

#### 3.6.2 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian dilakukan dalam 6 (enam) tahapan kegiatan dan disesuaikan dalam waktu 16 minggu (kurang lebih 4 bulan)

**Tabel 3.3 Jadwal Penelitian**

Kegiatan	Oktober 2016				Nopember 2016				Desember 2016				Januari 2017			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Pengajuan Judul	■	■														
Penulisan Skripsi			■	■												
Analisis Kegiatan					■	■	■									
Pengumpulan data									■	■						
Pengelolaan dan analisis data										■	■	■	■			
Penulisan hasil															■	■