

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam era perdagangan setiap perusahaan akan menghadapi persaingan ketat dengan produsen lain dalam seluruh dunia. Meningkatnya intensitas persaingan dan jumlah persaingan menuntut setiap produsen memenuhi kebutuhan konsumen dengan cara yang lebih memuaskan dari pada yang dilakukan oleh para pesaing, sehingga dalam perdagangan global ini diperlukan persamaan persepsi dalam mendefinisikan suatu produk. Oleh karena itu, mutu barang dan jasa bermutulah yang akan memenangkan persaingan dan mempertahankan posisinya

di pasar global.

Sejalan dengan perkembangan dunia usaha, mutu atau kualitas produk merupakan permasalahan yang penting dalam kegiatan produksi, sebab dengan mutu produk yang rendah, maka perusahaan akan mengalami kesulitan dalam melakukan pemasaran produk dan perusahaan tidak dapat bersaing dengan pesaingnya. Dalam *era global competition* yang akan datang terjadi kecenderungan proses perkembangan produk yang lebih baik, lebih canggih, lebih bermutu, lebih murah jika dibandingkan dengan produk sebelumnya sebagai akibat perubahan begitu cepat dibidang teknologi, oleh karena itu manajer produksi dituntut untuk menjadi unggul dalam daya saing maupun unggul dalam produk, maka perusahaan memasarkan produk yang bermutu dan dapat memberikan kepuasan kepada konsumen.

Produk dan jasa yang bermutu adalah produk dan jasa yang sesuai dengan apa yang diinginkan konsumen. Oleh karena itu, organisasi atau perusahaan perlu mengenal konsumen dan pelanggannya serta mengetahui kebutuhan dan keinginan pelanggannya. Salah satu faktor penunjang peningkatan mutu yaitu biaya-biaya diluar biaya produksi. Biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan kegiatan mutu disebut biaya mutu. Jadi biaya mutu adalah biaya yang timbul karena telah dihasilkan produk yang tidak baik mutunya. Biaya mutu merupakan landasan ekonomi untuk sistem mutu. Biaya mutu pada umumnya ada dua golongan yaitu biaya untuk menghasilkan produk yang bermutu dan biaya yang harus dikeluarkan karena menghasilkan produk yang cacat.

Biaya mutu terdiri dari biaya pencegahan (*proventor cost*), biaya penilaian (*appraisal cost*), biaya kegagalan internal (*internal failure cost*), dan biaya kegagalan eksternal (*eksternal failure cost*). Biaya pencegahan adalah biaya yang dikeluarkan perusahaan dalam usahanya untuk mencegah produk cacat. Biaya penilaian adalah biaya yang dikeluarkan perusahaan sehubungan dengan aktivitas perusahaan yang mendeteksi dan menilai apakah produk sudah selesai dengan persyaratan kualitas yang telah ditetapkan. Biaya kegagalan internal adalah biaya yang dikeluarkan karena adanya kerusakan yang terdeteksi atau dikethui selama produk dijual kekonsumen. Sedangkan biaya kegagalan eksternal adalah biaya yang dikeluarkan perusahaan karena adanya produk cacat yang telah terlanjur dikirim kekonsumen.

Program pengendalian kualitas selalu dibarengi dengan pengeluaran atas biaya kualitas yang pada akhirnya bertujuan untuk mengurangi jumlah produk cacat yang

terjadi. Apabila banyak produk yang tidak sesuai dengan standar mutu yang ditentukan, maka semakin besar biaya kegagalan yang harus dikeluarkan perusahaan. Hal ini akan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan. Karena itulah biaya kualitas atau mutu ini sangat penting yang harus dipertimbangkan perusahaan dalam upaya mencegah dan meminimalisir jumlah unit produk cacat yang terjadi.

Produk cacat adalah barang yang dihasilkan tidak dapat memenuhi standar yang telah ditetapkan tetapi masih bisa diperbaiki (Kholmi & Yuningsih, 2009). Berikut adalah jumlah biaya mutu yang dikeluarkan oleh CV. Reva Jaya Pratama tahun 2013-2014.

**Table 1.1**  
**Biaya Mutu dan Produk Cacat CV. Reva Jaya Pratama**  
**Tahun 2013-2014**

Tahun	Biaya Mutu		Produk Cacat
	Biaya Pencegahan	Biaya Penilaian	
2013	Rp. 59.900.000	Rp. 9.963.000	Rp. 11.200.000
2014	Rp. 12.800.000	Rp. 4.636.000	Rp. 9.800.000

Sumber : Data Olahan

Dari table 1.1 diketahui pada tahun 2013 biaya mutu ada dua yaitu biaya pencegahan dan biaya penilaian. Untuk biaya pencegahan sebesar Rp.

59.900.000,- dan pada tahun 2014 menjadi Rp. 12.800.000,-. Sedangkan biaya penilaian tahun 2013 Rp. 9.963.000,- dan tahun 2014 menjadi Rp. 4.636.000,-.

Meskipun perusahaan telah mengeluarkan biaya mutu tapi masih terjadi produk cacat dari hasil produksi. Dimana untuk tahun 2013 produk cacat sebesar Rp.

11.200.000,- dan menjadi Rp. 9.800.000,- untuk tahun 2014.

CV. REVA JAYA PRATAMA yang ada di Jl. Ahmad Dahlan No. 42 &

45 Pekanbaru – Riau adalah salah satu perusahaan yang bergerak dalam sistem Periklanan, Digital Printing, Offset, Promo, dan lain-lain. Perusahaan didirikan pada tahun 2008.

Dalam proses produksinya, CV. REVA JAYA PRATAMA masih terdapat penyimpangan yaitu berupa produk cacat. Produk cacat merupakan produk gagal yang secara teknis atau ekonomis masih dapat diperbaiki menjadi produk yang sesuai dengan standar mutu yang ditetapkan tetapi membutuhkan biaya tambahan. Jika produk cacat tersebut terus meningkat maka dapat berdampak pada peningkatan jarga pokok produksi per unit barang. Hal ini akan berdampak buruk pada tingkat persaingan didunia usaha. Sehingga untuk mengatasi masalah tersebut, perusahaan harus dapat menekan jumlah produk cacat seminimal mungkin. Alternative yang dapat digunakan perusahaan dalam mengendalikan jumlah produk cacat yaitu dengan mengeluarkan biaya kualitas yang terdiri dari biaya pencegahan dan biaya penilaian.

Berdasarkan uraian diatas maka penelitian ini berjudul **“Pengaruh Biaya Mutu terhadap Produk Cacat pada CV. Reva Jaya Pratama di Pekanbaru”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Setelah melihat latar belakang masalah diatas, maka penulis membuat suatu rumusan masalah sebagai berikut : “Apakah biaya mutu berpengaruh terhadap produk cacat pada CV. Reva Jaya Pratama di Pekanbaru?”.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai penulis dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah pengaruh biaya mutu terhadap produk cacat pada CV.

Reva Jaya Pratama di Pekanbaru.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat berguna baik secara langsung maupun tidak langsung bagi pihak-pihak berkepentingan antara lain :

1. Bagi Perusahaan

Sebagai bahan masukan dalam menyusun perencanaan dan pengendalian biaya mutu, mengetahui tingkat penyimpangan produk yang terjadi, mengetahui pengaruh biaya mutu yang terdiri dari biaya pencegahan dan biaya penilaian terhadap produk rusak.

2. Bagi Penulis

Berguna sebagai bahan terapan dan pengembangan ilmu yang telah diperoleh selama masa perkuliahan khususnya mengenai pengaruh biaya mutu yang terdiri dari biaya pencegahan dan biaya penilaian terhadap produk rusak.

3. Bagi Penelitian Lain

Berguna sebagai bahan referensi dalam melakukan penelitian yang sejenis.

## **1.5 Pembatasan Masalah dan Originalitas**

### **1.5.1 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini tidak terlalu luas dan lebih terarah maka perlu diadakan pembatasan penelitian yaitu perusahaan yang menjadi populasi adalah CV. Reva Jaya Pratama di Pekanbaru. Masalah yang dibatasi dalam penelitian ini adalah pengaruh biaya mutu yaitu biaya pencegahan dan biaya penilaian terhadap produk cacat tahun 2013-2014.

### **1.5.2 Originalitas**

Ade Nurul Aprilia (2009) “Pengaruh Biaya Mutu terhadap Produk Cacat pada CV. Usaha Musi di Palembang”. Sampel penelitian ini adalah laporan CV. Usaha Musi tahun 2009-2011. Variabel dependen adalah produk cacat dan variabel independen adalah biaya mutu berpengaruh yang signifikan terhadap produk cacat.

Penelitian ini tidak mengandung unsur plagiat, karena penelitian ini belum pernah dibuat sebelumnya di perusahaan ini.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Sebagai gambaran umum dari sistematika penulisan skripsi ini sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini penulis akan membahas dan menguraikan sub-

bab yaitu tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II : KAJIAN PUSTAKA**

Dalam bab ini akan menguraikan beberapa teori yang akan mendasari penulisan skripsi ini berisikan uraian teori-teori yang akan digunakan dalam penelitian, hipotesa, variabel penelitian, dan kerangka pemikiran.

## **BAB III : METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini dibahas tentang lokasi dan waktu penelitian, jenis dan sumber data, metode pengumpulan, populasi dan sampel, dan analisis data.

## **BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN**

Merupakan bab pembahasan yang akan menjelaskan tentang pengaruh biaya mutu serta berkaitan produk cacat pada CV.

Reva Jaya Pratama Pekanbaru.

## **BAB V : PENUTUP**

Merupakan bab yang terakhir yang berisikan kesimpulan dari permasalahan yang telah dikemukakan serta saran untuk perbaikan perusahaan bagi kegiatan selanjutnya.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **2.1 Landasan Teori**

##### **2.1.1 Pengertian Biaya**

Menurut Mursyidi (2010), biaya adalah suatu pengorbanan yang dapat mengurangi kas atau harta lainnya untuk mencapai tujuan, baik yang dapat dibebankan saat ini maupun saat yang akan datang. Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi, yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang mungkin akan terjadi untuk tujuan tertentu (Mulyadi, 2012).

Pemahaman mengenai biaya penting sekali karena biaya dapat menjadi dasar pengambilan keputusan ekonomi. Informasi biaya dalam pengambilan keputusan adalah hal yang penting, meskipun biaya hanya merupakan satu dari banyak faktor yang menjadi pertimbangan.

Penggolongan biaya menurut Mulyadi (2012) sebagai berikut:

1. Menurut objek pengeluaran

Objek pengeluaran merupakan dasar penggolongan biaya.

2. Menurut pokok dalam perusahaan

Ada tiga fungsi pokok yaitu fungsi produksi, fungsi pemasaran dan fungsi administrasi dan umum. Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang terjadi



untuk pengolahan bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Biaya pemasaran merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk melaksanakan kegiatan pemasaran produk. Biaya administrasi dan umum merupakan biaya-biaya untuk mengkoordinasi kegiatan produksi dan pemasaran produk.

3. Menurut hubungan biaya dengan sesuatu yang dibiayai

Dapat dikelompokkan menjadi dua golongan yaitu biaya langsung dan biaya tidak langsung. Biaya langsung adalah biaya yang terjadi, yang penyebab satu-satunya adalah karena adanya sesuatu yang dibiayai. Biaya tidak langsung adalah biaya yang terjadi tidak hanya disebabkan oleh sesuatu yang dibiayai dalam hubungannya dengan produk.

4. Menurut perilaku biaya dalam hubungannya dengan perubahan volume kegiatan

Dalam hubungannya dengan perubahan volume aktivitas, biaya dapat digolongkan menjadi biaya variabel, biaya semi variabel, biaya *semifixed* dan biaya tetap. Biaya variabel adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Biaya semi variabel adalah biaya yang berubah tidak sebanding dengan perubahan volume kegiatan. Biaya *semifixed* adalah biaya yang tetap untuk tingkat volume kegiatan tertentu dan berubah dengan jumlah yang konstanta pada volume produksi tertentu. Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap dalam kisaran volume kegiatan tertentu.

5. Menurut jangka waktunya

Biaya ini dapat dibagi menjadi dua yaitu pertama, pengeluaran modal adalah biaya yang mempunyai manfaat lebih dari satu periode akuntansi, kedua, biaya pendapatan adalah biaya yang mempunyai manfaat dalam periode akuntansi terjadinya pengeluaran tersebut.

### **2.1.2 Pengertian Mutu**

Mutu telah menjadi satu-satunya kekuatan terpenting yang membuahkan keberhasilan suatu organisasi dan pertumbuhan perusahaan baik dipasar berskala nasional maupun internasional. Sehingga setiap perusahaan harus selalu berupaya mengembangkan produknya dalam menghadapi persaingan di pasar bebas.

Mutu suatu produk bukan suatu serba kebetulan (*occur by accident*). Untuk mencapai mutu suatu produk, perusahaan harus membuat perencanaan, melaksanakan, dan mengawasinya secara total. Tetapi untuk mencapai hal tersebut, tentunya harus diketahui dan dipahami secara mendalam. Mutu adalah ukuran relatif baiknya suatu produk (Islahuzzaman, 2012).

### **2.1.3 Pengertian Biaya Mutu**

Biaya mutu adalah biaya yang berkaitan dengan penciptaan, pengidentifikasi, perbaikan, dan pencegahan produk (Firdaus dan Warsilah, 2009). Mutu dapat diukur antara lain berdasarkan biayanya. Perusahaan menginginkan agar biaya mutu turun, namun dapat mencapai mutu yang lebih tinggi. Bila standar kerusakan nol dapat dicapai, maka perusahaan masih harus menanggung biaya pencegahan dan penilaian.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli diatas dapat diambil kesimpulan bahwa biaya mutu adalah biaya yang dikeluarkan atau akan terjadi dalam usaha menciptakan mutu, penjagaan kestabilan mutu dan perbaikan kerusakan.

#### **2.1.3.1 Perilaku Biaya Mutu**

Mutu dapat diukur antarlain berdasarkan biayanya. Perusahaan menginginkan agar biaya mutu turun, namun dapat dicapai mutu yang lebih tinggi, setidaknya sampai dengan titik tertentu.

Biaya mutu dievaluasi dengan membandingkan biaya sesungguhnya dan biaya yang dianggarkan. Perbandingan biaya mutu tetap menggunakan jumlah absolute biaya yang sesungguhnya dibelanjakan dengan biaya yang dianggarkan. Perbandingan biaya dengan mutu menggunakan persentase dari penjualan tidak bermanfaat, karena penjualan yang dianggarkan belum tentu sama dengan penjualan sesungguhnya.

Biaya mutu variabel dapat dibandingkan dengan menggunakan persentase dari penjualan, atau jumlah rupiah, atau kedua-duanya. Apabila para manajer terbiasa berhadapan dengan jumlah rupiah biaya, maka pendekatan yang terbaik adalah dengan membaningkan jumlah rupiah biaya dengan dilengkapi ukuran persentase. Perhitungan persentase secara keseluruhan ini dapat memberikan informasi pada manajemen mengenai seberapa baik standar biaya mutu yang sebesar 2.5% dapat tercapai.

### 2.1.3.2 Jenis-Jenis Biaya Mutu

Dalam melakukan perbaikan mutu secara terus menerus dan pencegahan kerusakan produksi, diperlukan biaya mutu. Biaya mutu yang makin menurun merupakan salah satu indikasi mutu barang atau jasa makin baik yang dapat memberi kepuasan kepada pelanggan.

Menurut Prawirosentono (2007) mengelompokkan biaya mutu menjadi kategori berikut:

1. Biaya kegagalan eksternal (*external failure cost*)
2. Biaya kegagalan internal (*internal failure cost*)
3. Biaya penelaahan/penilaian (*appraisal cost*)
4. Biaya pencegahan (*prevention cost*)

Berdasarkan keempat jenis biaya mutu diatas, maka akan diuraikan satupersatu sebagai berikut:

1. Biaya kegagalan eksternal (*external failure cost*)

Biaya kegagalan eksternal terjadi karena produk atau jasa gagal untuk memenuhi persyaratan atau memuaskan konsumen setelah barang tersebut

dikirimkan. Biaya kegagalan eksternal(*external failure cost*) terdiri atas:

- a. Biaya keluhan konsumen (*the cost complaint, investigation and adjustment*)

Biaya ini dikeluarkan sehubungan dengan adanya keluhan konsumen atas produk yang dibeli, sehingga perlu biaya untuk meneliti kerusakan produk dan kemudian memperbaikinya.

- b. Biaya penggantian (*the cost of return, replace or allowance*)

Biaya ini dikeluarkan untuk mengganti barang yang rusak dengan barang yang baru, meliputi biaya pengiriman kembali dan biaya kompensasi kepada konsumen berupa allowance (tunjangan kerugian karena tidak puas menggunakan produk rusak).

c. Biaya jaminan (*warranty expenses*)

Biaya yang dikeluarkan karena terjadi keluhan selama masa garansi, misalnya biaya perbaikan dan atau biaya sewa ganti selama barang yang rusak sedang diperbaiki.

d. Ganti rugi (*liability*)

Biaya yang dikeluarkan perusahaan karena konsumen mengalami kecelakaan (bahkan sampai tingkat kematian).

e. Nama baik (*goodwill*)

Biaya yang dikeluarkan atau kehilangan keuntungan masa depan (*future profit*) akibat kerusakan produk bermutu rendah. Biaya ini memang sulit dihitung, tetapi bisa dapat jumlah yang besar dan berimplikasi luas)

2. Biaya kegagalan internal (*internal failure cost*)

Biaya kegagalan internal terjadi karena produk atau jasa tertentu tidak memenuhi syarat atau tidak sesuai dengan permintaan konsumen. Kegagalan ini diketahui sebelum barang dikirimkan pada konsumen melalui aktivitas penilaian.

Jenis biaya yang termasuk kategori "biaya kegagalan internal" adalah:

a. Biaya disposisi

Biaya untuk menentukan langkah kegiatan atau tindakan yang harus dilaksanakan sehubungan dengan adanya kerusakan pada suatu produk yang ditemukan. Bentuk tindakan tersebut antara lain mengerjakan ulang (*rework*), membuangnya (*scrap*), atau memperbaiki melalui proses.

b. Biaya membuangnya menjadi barang apkir (*scrap cost*)

Biaya ini timbul karena mutu suatu barang buruk sekali sehingga lebih baik dibuang atau apkir. Biaya yang harus dihitung selain biaya bahan, juga upah dan biaya lain yang terkait dengan *scrap* tersebut.

c. Biaya mengerjakan kembali (ulang)/*rework cost*

Biaya yang dikeluarkan untuk mengoreksi atau memperbaiki produk atau bagian dari produk yang cacat atau rusak, agar barang tersebut dapat digunakan (*usable*) dan dapat dijual (*salble*). Jadi, ini adalah biaya koreksi atau produk yang rusak, agar produk tersebut layak dijual.

d. Biaya tes ulang (*retest cost*)

Biaya untuk mengetes kembali atas produk yang mengalami pengerjaan ulang.

e. Biaya bahan sisa (*yield losses cost*)

Biaya atas bahan-bahan secara teknis tidak dapat dihindarkan, mau tidak mau harus ada bahan yang terbuang (*perca*).

f. Biaya menganggur (*down time cost*)

Biaya yang harus dikeluarkan untuk buruh yang terpaksa “menganggur” akibat adanya fasilitas atau proses produksi terhenti karena masalah mutu produk.

g. Biaya persediaan cadangan penyelamat (*inventory safety stock cost*)

Biaya yang harus dikeluarkan akibat perusahaan harus mengadakan persediaan penyelamatan agar proses produksi tidak terhenti akibat kehabisan bahan.

h. Biaya lembur akibat produk rusak

Biaya lembur yang harus dikeluarkan karena pekerja harus melakukan kerja lembur akibat adanya komponen atau produk yang rusak.

i. Biaya kelebihan kapasitas (*excess capacity cost*)

Biaya kelebihan kapasitas yang harus dipelihara untuk menutupi kapasitas yang hilang akibat membuat komponen atau produk yang rusak.

3. Biaya Penelaahan (*appraisal cost*)

Biaya penelaahan merupakan biaya yang terjadi karena aktivitas pengidentifikasian, penentuan dan pemeriksaan terhadap produk, komponen atau bahan yang dibeli untuk menentukan kesesuaian suatu produk atau jasa terhadap persyaratan tertentu atau kebutuhan konsumen. Biaya penelaahan untuk mencegah kerusakan produk adalah biaya pemeriksaan bahan datang, biaya pemeriksaan selama proses produksi, biaya pemeliharaan alat untuk test dan biaya evaluasi persediaan.

4. Biaya pencegahan (*prevention cost*)

Biaya pencegahan merupakan biaya yang berkaitan dengan upaya untuk mencegah adanya kualitas yang buruk pada produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan. Jika biaya pencegahan naik, maka dapat diharapkan bahwa biaya kegagalan akan turun. Biaya pencegahan adalah biaya perencanaan mutu, biaya desain produk dan tinjauan ulang, biaya mendesain proses, biaya desain tugas dan latihan, biaya kendali proses, biaya koleksi, analisis dan laporan, dan biaya program perbaikan mutu.

### **2.1.3.3 Pengendalian Mutu**

Setiap perusahaan dalam memproduksi barang atau jasa bertujuan mencari keuntungan melalui penjualan barang atau jasa kepada konsumen sesuai dengan harga dan mutu yang direncanakan. Dengan demikian, diharapkan perusahaan dapat menjamin kelangsungan hidupnya dan mengembangkan usahanya.

Penerapan pengendalian mutu pada suatu perusahaan dimaksudkan untuk memperoleh gambaran pasti tentang produk akhir. Menurut Prawirosentono (2007) pengendalian mutu adalah kegiatan terpadu mulai dari pengendalian standar mutu bahan, standar proses produksi, barang setengah jadi, barang jadi, sampai standar pengiriman produk akhir ke konsumen, agar barang atau jasa yang dihasilkan sesuai dengan spesifikasi mutu yang direncanakan.

Tujuan dari pengendalian mutu adalah untuk mengetahui sampai sejauh mana proses dan hasil akhir produk atau jasa yang dibuat sesuai dengan standar yang



ditetapkan perusahaan. Pengendalian mutu merupakan upaya untuk mencapai dan mempertahankan standar bentuk, kegunaan, dan warna yang direncanakan.

Kegiatan pengendalian mutu disuatu perusahaan mempunyai tujuan ganda, yakni selain untuk memperoleh produk atau mutu jasa sesuai dengan standar, juga agar produk yang dijual sesuai dengan mutu yang dibutuhkan masyarakat, sehingga pengendalian mutu suatu produk sebenarnya bertujuan untuk menjamin pangsa pasar yang dikuasai. Oleh karena itu, pengendalian mutu merupakan kegiatan yang berfungsi banyak, walaupun tujuannya satu, yakni meningkatkan volume penjualan.

#### **2.1.4 Pengertian Produk Cacat**

Menurut Bastian dan Nurlela (2010) produk cacat adalah produk yang dihasilkan dalam proses produksi, dimana produk yang dihasilkan tersebut tidak sesuai dengan standar mutu yang ditetapkan, tetapi secara ekonomi produk tersebut dapat diperbaiki dengan mengeluarkan biaya tertentu, dalam hal ini perlu diperhatikan biaya yang dikeluarkan lebih untuk memperbaiki rendah dari nilai jual setelah produk tersebut diperbaiki.

Produk cacat merupakan produk gagal yang secara teknis atau ekonomis masih dapat diperbaiki menjadi produk yang sesuai dengan standar mutu yang ditetapkan tetapi membutuhkan biaya tambahan. Produk cacat adalah barang yang dihasilkan tidak dapat memenuhi standar yang telah ditetapkan tetapi masih bisa diperbaiki (Kholmi & Yuningsih, 2009). Dalam proses produksi, produk cacat ini dapat diakibatkan oleh dua hal, yaitu disebabkan oleh spesifikasi pemesanan (abnormal)

dan disebabkan oleh faktor internal (normal). Permasalahan yang muncul atas produk cacat ini adalah perlakuan terhadap pengerjaan kembali

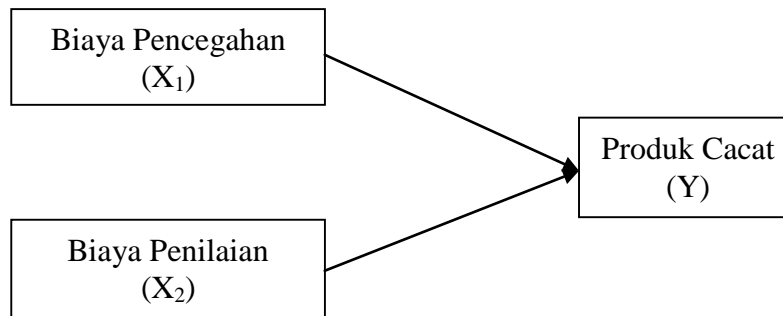
(*rework*).

## **2.2 Hasil Penelitian yang Relevan**

Beberapa penelitian terdahulu yang digunakan dalam penelitian ini sebagai bahan referensi dan perbandingan, sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ade Nurul Aprilia (2009) “Pengaruh Biaya Mutu terhadap Produk Cacat pada CV. Usaha Musi di Palembang”. Sampel penelitian ini adalah laporan CV. Usaha Musi tahun 2009-2011. Variabel dependen adalah produk cacat dan variabel independen adalah biaya mutu berpengaruh yang signifikan terhadap produk cacat.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Kiki Adelina Wahyuningtyas (2013) “Pengaruh Biaya Kualitas terhadap Produk Rusak pada CV. Ake Abadi. Variabel dependen adalah produk rusak dan variabel independen adalah biaya kualitas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produk rusak.

## **2.3 Kerangka Pemikiran**



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Pemikiran**

## 2.4 Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris. Berdasarkan uraian diatas maka dalam penelitian ini dapat dibuat sebuah hipotesis sebagai berikut:

- H1 : Terdapat pengaruh yang signifikan secara persial antara biaya pencegahan terhadap produk cacat.
- H2 : Terdapat pengaruh yang signifikan secara persial antara biaya penilaian terhadap produk cacat.
- H3 : Terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara biaya pencegahan dan biaya penilaian terhadap produk cacat.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah laporan mengenai biaya pencegahan dan biaya penilaian CV. Reva Jaya Pratama. Penelitian ini dilaksanakan di Pekanbaru. Dalam melakukan penelitian ini, penulis menetapkan lokasi penelitian yakni pada

CV. Reva Jaya Pratama.

### **3.2 Jenis Penelitian**

Pada penelitian ini penulis memilih jenis penelitian deskriptif kuantitatif karena penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berkenaan dengan pernyataan terhadap variabel. Penelitian kuantitatif mencakup setiap jenis penelitian yang

didasarkan atas perhitungan atau angka-angka. Jadi penelitian deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang dihitung dengan angka dan diberi penjelasan agar lebih jelas.

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

#### **3.3.1 Jenis Data**

Jenis data penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik, yaitu berupa laporan biaya mutu dan produk cacat pada tahun 2013-2014.

#### **3.3.2 Sumber Data**

Sumber data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain) yaitu berupa laporan tahunan biaya mutu dan produk cacat CV. Reva Jaya Pratama tahun 2013-2014.

### **3.4 Teknik dan Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dokumentasi yaitu pengumpulan data yang berhubungan untuk memperoleh data yang berhubungan dengan sejarah berdirinya perusahaan, struktur organisasi perusahaan, data laporan biaya yang berkaitan dengan komponen biaya mutu.

### **3.5 Variabel Penelitian dan Defenisi Operasional**

Agar konsep yang dipergunakan dapat diukur secara empiris serta untuk menghindari dari penafsiran yang berbeda, maka konsep tersebut perlu didefenisikan terlebih dahulu. Variabel independen atau bebas (X) yaitu variabel

yang menjadi pendugaan sedangkan variabel dependen atau tidak bebas (Y) yaitu variabel yang diperkirakan nilainya.

### **3.5.1 Variabel Independen (X)**

#### **a. Biaya Pencegahan (X1)**

Biaya pencegahan adalah biaya yang terjadi untuk mencegah mutu yang jelek pada produk atau jasa yang akan dihasilkan. Biaya pencegahan dalam penelitian ini adalah biaya pencegahan yang dikeluarkan oleh perusahaan selama 2013-2014. Indikator dari biaya pencegahan (X1) adalah biaya pemeliharaan mesin.

Menurut perusahaan biaya pemeliharaan mesin merupakan elemen penting untuk menghambat munculnya produk cacat dari kegiatan proses produksi yang mana sebelum masuk ke proses selanjutnya.

#### **b. Biaya Penilaian (X2)**

Biaya penilaian adalah biaya yang terjadi untuk menentukan apakah produk dan jasa telah sesuai dengan persyaratan dan kebutuhan pelanggan. Biaya penilaian ini adalah biaya penilaian yang dikeluarkan oleh perusahaan selama tahun 2013-2014. Indikator dari biaya penilaian (X2) adalah biaya inspeksi proses produksi.

CV. Reva Jaya Pratama menggunakan biaya penilaian yaitu biaya inspeksi produksi, biaya ini untuk menilai produk jadi yang telah sesuai atau sebelum dengan kriteria perusahaan dan mencegah produk yang cacat sebelum sampai ke tangan konsumen. Aktivitas ini hanya mendeteksi unit-unit produk yang cacat sebelum di kirim ke konsumen.

### 3.5.2 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah produk cacat. Variabel Y merupakan variabel yang diperkirakan akan timbul hubungan yang fungsional dengan variabel bebas. Variabel terikat ini adalah jumlah produk cacat dari tahun 2013-2014.

### 3.6 Teknik Analisis Data

#### 1. Analisis Regresi Berganda

Penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda (*Multiple Regression Analysis*). Analisis regresi linier berganda ini digunakan untuk menguji pengaruh biaya mutu terhadap produk cacat.

Formulasi persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 \text{ Dimana:}$$

Y : Produk cacat

a : Bilangan konstanta

X<sub>1</sub> : Biaya Pencegahan

X<sub>2</sub> : Biaya Penilaian

b<sub>1</sub>s/d b<sub>2</sub> : Paramenter yang diestimasi untuk X<sub>1</sub> s/d X<sub>2</sub>

#### 2. Analisis Korelasi Regresi Berganda

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui kuatnya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan menggunakan rumus sebagai

berikut:

a. Formulasi korelasi secara simultan (bersama-sama) antara  $X_1$ ,  $X_2$  terhadap  $Y$

$$R_{X_1, X_2, Y} = \sqrt{\frac{b_1 \cdot \sum x_1 y + b_2 \cdot \sum x_2 y}{\sum y^2}}$$

Dimana :

$R$  : Koefisien korelasi

$Y$  : Produk cacat

$X_1$  : Biaya Pencegahan

$X_2$  : Biaya Penilaian

$b_1$  s/d  $b_2$  : Parameter yang diestimasi untuk  $X_1$  s/d  $X_2$

b. Formulasi korelasi secara parsial

$$\frac{n \cdot \sum - \sum \cdot \sum}{\sqrt{-( ) -}}$$

Dimana :

$R$  = Koefisien korelasi  $n$  =

Banyak data

$X$  = Variabel bebas (*independent*)

$Y$  = Variabel terikat (*dependent*)

### 3.7 Pengujian Hipotesis

#### a. Uji Hipotesis F-test

Menguji apakah semua variabel independen mempunyai pengaruh yang secara bersama-sama terhadap variabel dependen dengan membandingkan antara  $F_{\text{tabel}}$



dengan  $F_{\text{hitung}}$ . Menurut Syofian (2013) formulasi yang digunakan untuk menghitung Nilai  $F_{\text{hitung}}$  sebagai berikut:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{(R_{X_1, X_2})^2 (n-m-1)}{m(1-R_{X_1, X_2})}$$

Dimana:

- $F_{\text{hitung}}$  : Hasil perhitungan  
 $R$  : Koefisien determinasi  
 $m$  : Banyaknya variabel bebas  
 $n$  : Banyaknya sampel

Untuk menghitung nilai  $F_{\text{tabel}}$ , tingkat signifikan yang digunakan sebesar 5% dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*)  $df = (n-m-1)$  dimana  $n$  adalah jumlah observasi,  $m$  adalah jumlah variabel bebas.

Dasar keputusan uji

Apabila  $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima

Apabila  $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak

### b. Uji Hipotesis t-test

Uji hipotesis dengan  $t_{\text{hitung}}$  digunakan untuk menguji koefisien regres variabel independen. Menurut Syofian (2013), Rumus hipotesis dalam pengujian  $t_{\text{hitung}}$  adalah sebagai berikut:

$$= \frac{b_i t_{\text{hitung}}}{S_{hi}}$$

Dimana:

$t_{\text{hitung}}$  : Hasil Perhitungan

$b_i$  : Parameter yang diestimasi untuk  $X_1$  s/d  $X_2$

$S_{b_i}$  : Standar error

Untuk menentukan nilai  $t_{\text{tabel}}$  ditentukan taraf signifikan 5% dengan derajat kebebasan  $df=(n-2)$  dimana  $n$  adalah jumlah observasi. Perumusan

hipotesis statistik:

$H_0 : \beta = 0$

$H_a : \beta \neq 0$

Dasar keputusan uji

Jika  $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$  : Terima  $H_0$

Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  : Ditolak  $H_0$

### 3.8 Jadwal Penelitian

Adapun waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai dengan Juni 2016. Penelitian dilakukan pada CV. Reva Jaya Pratama Pekanbaru. Untuk lebih jelasnya lihat table berikut ini:

**Table 3.1**  
**Jadwal Rencana Penelitian**

<b>Tahap Penelitian</b>	<b>Uraian Kegiatan</b>	<b>Waktu</b>
-------------------------	------------------------	--------------

Penyusunan Proposal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengajuan judul</li> <li>2. Rencana pencarian data</li> <li>3. Pembuatan proposal bab I sampai dengan bab III</li> <li>4. Revisi dengan pembimbing I dan pembimbing II</li> </ol>	4 minggu
Seminar Proposal	Pelaksanaan ujian seminar proposal	1 minggu
Penyusunan Skripsi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penyusunan data penelitian</li> <li>2. Perbaikan proposal bab I sampai dengan bab III</li> <li>3. Pembuatan skripsi bab IV dan bab V</li> <li>4. Revisi dengan pembimbing I dan pembimbing II</li> </ol>	10 minggu
Siding Skripsi	Pelaksanaan ujian siding skripsi	1 minggu
	Total Kebutuhan Waktu	16 minggu (4 bulan)

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **4.1 Deskripsi Data**

Pada bagian ini akan dipaparkan mengenai hasil penelitian dan pembahasan yang meliputi analisis deskriptif kuantitatif berupa analisis data yang terdiri dari analisis biaya mutu serta dilakukan pengujian hipotesis dan pembahasan.

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah biaya pencegahan dan biaya penilaian sedangkan variabel dependen adalah produk cacat. Data untuk