

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Krisis ekonomi yang melanda bangsa Indonesia pada tahun 1998 membuat keadaan perekonomian di Indonesia menjadi tidak menentu. Nilai mata uang rupiah yang semakin terpuruk terhadap mata uang negara lain mengakibatkan harga barang-barang di dalam negeri melambung tinggi. Hal tersebut berpengaruh pula terhadap biaya produksi perusahaan. Akibatnya banyak perusahaan yang tidak dapat bertahan hidup dikarenakan biaya operasi dan bahan baku yang semakin mahal.

Namun pada saat ini perekonomian di Indonesia sudah mulai bangkit dan persaingan usaha pun semakin ketat karena Indonesia sudah mulai memasuki era globalisasi. Perusahaan yang ingin mempertahankan keberadaannya dituntut untuk menghasilkan produk yang murah namun berkualitas baik. Ketatnya persaingan usaha antar perusahaan sejenis, menuntut perusahaan-perusahaan di Indonesia untuk dapat melakukan efisiensi dan menjaga kualitas produknya agar konsumen dapat loyal kepada produk perusahaan.

Kualitas merupakan salah satu faktor yang paling berpengaruh dalam manajemen operasi di samping faktor-faktor biaya (*cost*), fleksibilitas (*flexibility*), dan pengiriman (*delivery*) (Schroeder, 2000, 130). Kualitas produk yang dihasilkan perusahaan sangat mempengaruhi kelangsungan hidup perusahaan pada

masa kini dan masa yang akan datang. Dengan menghasilkan produk yang berkualitas perusahaan dapat mempertahankan atau meningkatkan keunggulan bersaing untuk memenangkan persaingan yang ketat diantara produsen-produsen produk sejenis.

Bila produk yang dihasilkan berkualitas maka konsumen akan senang bahkan puas. Tetapi apabila produk yang dihasilkan tidak berkualitas maka konsumen dapat kecewa dan merasa tidak puas. Jika hal ini dibiarkan terus tanpa adanya upaya untuk memperbaiki kualitas produk tersebut, maka konsumen dapat berpindah ke perusahaan yang lain. Akibat dari hal tersebut omzet penjualan perusahaan dapat menurun dan dalam jangka waktu yang relatif singkat akan dapat mengancam kelangsungan hidup perusahaan.

Perusahaan harus mencari jalan keluar untuk mengatasi permasalahan tersebut, salah satu cara yang dapat digunakan oleh perusahaan adalah dengan meningkatkan kualitas produknya. Karena kualitas memegang peranan yang sangat penting maka diperlukan adanya suatu kegiatan pengendalian kualitas produk yang dihasilkan oleh suatu perusahaan.

Pengendalian kualitas merupakan suatu cara untuk menjamin kualitas produk agar sesuai dengan spesifikasi produk yang dapat diterima konsumen. Adapun pengendalian kualitas ini bertujuan untuk menyempurnakan proses produksi. Dengan diterapkannya pengendalian kualitas, maka kualitas produk yang dihasilkan akan terpantau, sehingga kesalahan yang terjadi dapat ditelusuri penyebab-penyebabnya dan ditanggulangi sedini mungkin. Akhirnya pengendalian kualitas akan memberikan kualitas produk yang sesuai dengan

permintaan konsumen. Selain itu pengendalian kualitas yang baik dan terencana akan dapat mengurangi pemborosan-pemborosan pemakaian sumber-sumber daya seperti manusia (*man*), bahan baku (*material*), mesin (*machine*), uang (*money*), serta metode (*method*), sehingga perusahaan dapat menggunakan sumber-sumber daya yang dimiliki tersebut dengan efektif dan efisien.

Dalam menerapkan pengendalian kualitas dapat digunakan beberapa alat untuk mengendalikan kualitas tersebut yang disebut dengan *The Seven Tools of Quality* (Stevenson, 2005, 407). Alat-alat tersebut antara lain: Peta Kendali (*Control Chart*), Peta Aliran Kerja (*Flowchart*), Diagram Pencar (*Scatered Diagram*), Lembar Periksa (*Check Sheet*), Histogram, Diagram Pareto (*Pareto Diagram*), Diagram Sebab-Akibat (*Cause and Effect Diagram / Fish Bone Diagram*).

Perusahaan Rolman Repro merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak dalam usaha percetakan. Produk cetakan dikerjakan berdasarkan order dan spesifikasi dari pelanggan sehingga masing-masing order dapat berbeda-beda dengan order-order yang lain. Jenis produk yang diproduksi oleh perusahaan Rolman Repro antara lain adalah buku notes besar, buku notes kecil, kartu stock, brosur, undangan, buku tulis, kop surat, buku bon, flyer, dll. Sedangkan produk yang paling sering diproduksi adalah buku notes besar.

Dalam proses pencetakan buku notes besar tersebut sering terjadi ketidaksesuaian antara spesifikasi standar yang ditetapkan oleh pelanggan dengan kenyataan yang terjadi (seperti: hasil cetakan yang miring, tinta belobor, salah pemotongan, pemasangan cover miring, dan warna tinta kabur) setidaknya

berkisar antara 5% sampai dengan 7%. Produk-produk cacat tersebut menyebabkan biaya operasional menjadi semakin tinggi dan efisiensi menjadi lebih rendah sehingga berpengaruh langsung pada laba perusahaan.

Melihat hal tersebut, perusahaan Rolman Repro perlu melakukan pengendalian kualitas agar produk cacat dalam proses produksi dapat dikurangi dan penyebab utama cacat produk yang terbesar dapat ditemukan dan diatasi.

Dengan diterapkannya pengendalian kualitas maka diharapkan tingkat kecacatan produk dalam proses produksi dapat dikurangi dan sesuai dengan spesifikasi pelanggan serta adanya peningkatan efisiensi, sehingga laba perusahaan dapat meningkat.

Berdasarkan uraian-uraian diatas, maka penulis tertarik untuk membuat penelitian lebih lanjut pada perusahaan Rolman Repro dengan memilih pokok pembahasan dengan judul “**Analisis Penerapan Beberapa Alat Pengendalian Kualitas Untuk Mengurangi Tingkat Kecacatan Produk Percetakan Pada Perusahaan Rolman Repro di Bandung**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari uraian-uraian yang telah disampaikan sebelumnya, ternyata kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan belum sesuai dengan yang diharapkan pelanggan.

Berikut ini adalah data produksi buku notes besar dan jumlah produk cacat hasil pengamatan penulis selama bulan oktober 2006:

Tabel 1.1

Data Produksi Buku Notes Besar Perusahaan Rolman Repro
Bulan Oktober 2006

Tanggal	Jumlah produksi	Jumlah produk cacat	Proporsi produk cacat (dalam %)
2-Oct-06	500	25	5%
5-Oct-06	455	29	6.37%
9-Oct-06	400	26	6.50%
12-Oct-06	355	23	6.48%
16-Oct-06	500	34	6.80%
19-Oct-06	250	17	6.80%
23-Oct-06	600	42	7.00%
31-Oct-06	440	23	5.23%

Sumber : Pengamatan penulis

Dalam setiap proses produksi buku notes besar, selalu ada produk cacat yang berkisar antara 5% sampai 7% dari keseluruhan order produk yang telah selesai dikerjakan pada hari tersebut. Kecacatan yang terjadi pada produk cetakan tersebut antara lain: warna tinta kabur dan hasil cetakan miring.

Hasil cetakan yang cacat tersebut tidak dapat diperbaiki lagi sehingga produk cacat tersebut akan menjadi bahan sisa yang akhirnya dijual sangat murah kepada pembeli kertas bekas dengan cara dikilo. Produk cacat tersebut merugikan perusahaan Rolman Repro karena sumber-sumber daya dan *cost* yang telah dikeluarkan untuk memproduksi produk tersebut harus ditanggung perusahaan sehingga berpengaruh langsung pada laba perusahaan.

Melihat hasil pengamatan penulis tersebut, maka perusahaan mengharapkan tingkat produk cacat yang terjadi selama proses produksi tersebut dapat ditekan sampai dengan 1%.

Berdasarkan pemaparan data-data tersebut, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Metode pengendalian kualitas yang bagaimanakah yang selama ini telah dilakukan oleh Perusahaan Rolman Repro?
2. Apa jenis cacat utama yang paling sering terjadi pada Perusahaan Rolman Repro?
3. Bagaimana peranan dari penerapan beberapa alat dari *Quality Control* di Perusahaan Rolman Repro untuk menurunkan tingkat kecacatan produk percetakan pada perusahaan Rolman Repro?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud diadakannya penelitian ini adalah untuk memperoleh data yang akan digunakan dalam penyusunan skripsi, guna memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian Sarjana Ekonomi Program Strata-1, pada jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Maranatha Bandung.

Sedangkan tujuan dari penelitian ini, diantaranya:

1. Untuk mengetahui bagaimana aktivitas pengendalian kualitas yang selama ini dilakukan oleh Perusahaan Rolman Repro, khususnya dalam memantau terjadinya penyimpangan-penyimpangan selama proses produksi.

2. Untuk mengetahui jenis cacat yang paling sering terjadi pada produk percetakan Perusahaan Rolman Repro.
3. Untuk mengetahui sejauh mana peranan *Quality Control* dalam mengendalikan kualitas produk yang dihasilkan oleh perusahaan tersebut.

Dalam penelitian ini perlu diberikan pembatasan-pembatasan masalah karena keterbatasan-keterbatasan yang dimiliki oleh penulis, diantaranya:

1. Subjek penelitian, yaitu tentang pengendalian kualitas produk.
2. Objek kualitas yang diteliti adalah pengendalian kualitas selama proses produksi, khususnya proses pencetakan.

1.4 Kegunaan Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi beberapa pihak, diantaranya:

1. Penulis, yaitu sebagai penambah ilmu pengetahuan dan wawasan yang sifatnya praktisi, khususnya yang berkaitan dengan aktivitas *Quality Control* pada perusahaan yang bersangkutan.
2. Perusahaan Rolman Repro, yaitu sebagai bahan pembandingan dan masukan bagi perusahaan, terutama dalam menentukan kebijakan-kebijakan pengendalian kualitas, baik untuk saat ini maupun di masa yang akan datang.
3. Fakultas Ekonomi Universitas Kristen Maranatha, yaitu sebagai bahan pelengkap bahan-bahan bacaan yang sifatnya ilmiah, khususnya bagi perpustakaan milik Universitas Kristen Maranatha.

4. Pihak-pihak lain, yaitu sebagai bahan bacaan dan pertimbangan untuk melakukan penelitian lebih lanjut, khususnya yang berkaitan dengan masalah pengendalian kualitas selama proses produksi.

1.5 Kerangka Pemikiran

Roger G. Schroeder mengemukakan definisi Manajemen Operasi adalah

“Operations management is defined as decision making in the operations function and integration of these decisions with other functions. All operations can also be viewed as a transformation system that converts inputs into outputs” (Schroeder, 2000, 18)

Output (keluaran) baik berupa barang dan jasa yang dihasilkan harus dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen agar perusahaan dapat memperoleh laba yang maksimal. Untuk dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen maka kualitas dari produk tersebut harus baik dan memenuhi standar atau spesifikasi yang telah ditetapkan.

Menurut Jay Heizer & Barry Render, yang dimaksud dengan kualitas adalah:

“The totality of features and characteristics of a product or service that bears on it’s ability to satisfy stated or implied needs.” (Render & Heizer, 2004, 190).

Menurut Roger G. Schroeder, yang dimaksud dengan kualitas adalah:

“Quality is defined as meeting, or exceeding, customer requirements now and in the future. This means that the product or service is fit for the customer’s use.” (Schroeder, 2000, 131).

Artinya kualitas adalah kemampuan produsen untuk menemukan atau memenuhi kebutuhan konsumen pada masa sekarang dan masa yang akan datang.

Maksudnya adalah produk atau jasa yang dihasilkan perusahaan sesuai dengan penggunaan konsumen.

Kualitas merupakan keseluruhan karakteristik yang melekat pada sebuah produk. Dengan demikian, maka konsumen akan dapat dengan mudah membedakan antara produk yang kualitasnya baik dengan produk yang kualitasnya jelek. Kualitas yang baik dapat dijadikan sebagai salah satu alat untuk memenangkan persaingan di antara perusahaan-perusahaan yang menghasilkan produk sejenis.

Salah satu cara untuk menghasilkan produk yang berkualitas dalam upaya memenuhi kebutuhan konsumen dan menghasilkan produk yang sesuai dengan standar yang telah ditentukan adalah dengan menerapkan *Quality Control*.

Dengan dilakukannya pengendalian kualitas, maka jumlah produk cacat atau rusak yang dihasilkan dapat dikurangi dan dikendalikan, sehingga jumlahnya menjadi sedikit atau bahkan dihilangkan sama sekali. Jika hal tersebut dapat diwujudkan, maka produk-produk perusahaan yang beredar di pasaran akan dapat diterima oleh konsumen.

Apabila perusahaan dapat menghasilkan produk berkualitas melalui aktivitas pengendalian kualitas yang baik dan benar, maka perusahaan yang bersangkutan akan dapat menghemat penggunaan sumber daya-sumber daya yang dimilikinya. Akibatnya harga jual produk dapat ditekan sehingga perusahaan dapat bersaing dengan perusahaan-perusahaan lain yang sejenis.

Tetapi jika perusahaan yang bersangkutan tidak dapat melaksanakan aktivitas pengendalian kualitas produknya secara baik dan benar, maka produk

yang dihasilkannya tidak akan sesuai dengan apa yang diharapkan konsumen. Akibatnya konsumen akan menjadi kecewa dan tidak puas. Apabila hal ini dibiarkan terus menerus, maka konsumen dapat menjadi tidak loyal dan dapat berpindah ke perusahaan lainnya yang sejenis. Oleh sebab itu, kualitas suatu produk sangat menentukan bagi konsumen, terutama sebelum yang bersangkutan memutuskan untuk mengkonsumsinya.

Salah satu cara untuk melakukan pengendalian kualitas dalam upaya memenuhi kebutuhan konsumen dan menghasilkan produk yang sesuai dengan standar yang telah ditentukan adalah dengan menggunakan *Process Control* atau *Statistical Process Control (SPC)*.

Menurut Jay Heizer & Barry Render *Statistical Process Control (SPC)* adalah:

“A process used to monitor standards, making measurement, and taking corrective action as a product or service is being produced.” (Render & Heizer, 2004, 20).

Yang artinya SPC adalah sebuah proses yang digunakan untuk memonitor standar, membuat pengukuran, dan mengambil tindakan koreksi selagi produk atau jasa tersebut diproduksi.

Alat-alat pengendalian kualitas yang akan digunakan dalam skripsi ini untuk meningkatkan dan mempertahankan kualitas antara lain: *Flow chart, Check Sheet, Pareto diagram, Control Chart, Cause and Effect Diagram*. Dalam hal ini untuk melaksanakan kegiatan pengendalian kualitas pada proses produksi dapat digunakan alat yang telah disebutkan diatas.

Flow Chart / Peta aliran kerja merupakan suatu diagram balok yang mendeskripsikan suatu proses atau sistem dengan gambar balok dan garis penghubung. Diagram ini menunjukkan seluruh langkah dalam suatu proses dan menunjukkan bagaimana langkah itu saling berinteraksi satu sama lain

Check Sheet adalah alat bantu yang memudahkan pengumpulan data dan dalam bentuk yang dapat dengan mudah digunakan dan dianalisis, lembar ini dibuat sesuai dengan keperluan dengan memperhatikan stratifikasi, mudah dipahami, mudah diisi dan memberikan data yang lengkap. Dengan menggunakan *check sheet* maka dapat diketahui cacat apa saja yang terjadi pada produk tersebut dan seberapa besar proporsi kecacatan tersebut.

Pareto Diagram digunakan untuk melihat dan mengurutkan penyebab paling dominan yang mengakibatkan proses produksi menyimpang dari standar yang telah ditetapkan dan perbandingannya terhadap keseluruhan..

Control Chart / Peta kendali merupakan suatu metode grafik untuk mengevaluasi apakah jalannya proses produksi berada dalam kegiatan pengendalian statistik atau tidak dan menunjukkan adanya kecenderungan penyimpangan atau tidak. Ada dua macam peta kendali:

1. Peta kendali variabel:
 - a. Peta kendali \bar{x} : menunjukkan rata-rata pengukuran dari sampel yang diperiksa.
 - b. Peta kendali R : untuk mengetahui besar rentang atau selisih antara nilai pengukuran terbesar dengan nilai pengukuran terkecil
2. Peta kendali attribut:

- a. Peta kendali P : peta kendali ini digunakan untuk proporsi produk yang ditolak karena tidak sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan. Peta kendali P digunakan untuk mengetahui ada tidaknya gejala penyimpangan dalam proses produksi. Apabila terdapat gejala penyimpangan, maka perusahaan dapat melakukan tindak lanjut untuk mengatasi penyimpangan tersebut serta dapat lebih berhati-hati dan lebih teliti untuk menghindari kemungkinan kesalahan yang terjadi sebelumnya.
- b. Peta kendali nP : digunakan untuk banyaknya produk yang tidak sesuai atau rusak dan digunakan apabila jumlah sampel yang diperiksa konstan.
- c. Peta kendali c : digunakan untuk menghitung jumlah ketidaksesuaian terhadap spesifikasi suatu produk dan digunakan untuk sampel berukuran tetap.
- d. Peta kendali U : digunakan untuk jumlah ketidaksesuaian per unit serta dapat digunakan apabila jumlah ukuran sampel yang diperiksa tidak tetap.

Melihat karakteristik dari produk yang diteliti oleh penulis dalam skripsi ini yaitu buku notes besar, dimana produk yang rusak tidak dapat diperbaiki kembali dan memiliki ukuran sampel yang berubah-ubah, maka peta kendali yang digunakan penulis adalah peta kendali proporsi kerusakan / peta kendali p.

Cause and Effect Diagram (diagram tulang ikan / fish bone diagram, atau Ishikawa's Diagram) adalah suatu diagram yang menunjukkan sebab akibat, yang digunakan untuk menganalisis penyebab masalah yang akan dipecahkan.

Diagram ini penting untuk mengidentifikasi secara tepat hal-hal yang menyebabkan persoalan, kemudian mencoba menanggulangnya. Dengan menggunakan diagram ini dapat diketahui faktor-faktor penyebab penyimpangan yang terjadi. Dalam diagram ini terdapat lima faktor yang perlu diperhatikan yaitu manusia, mesin, metode, material, dan lingkungan.

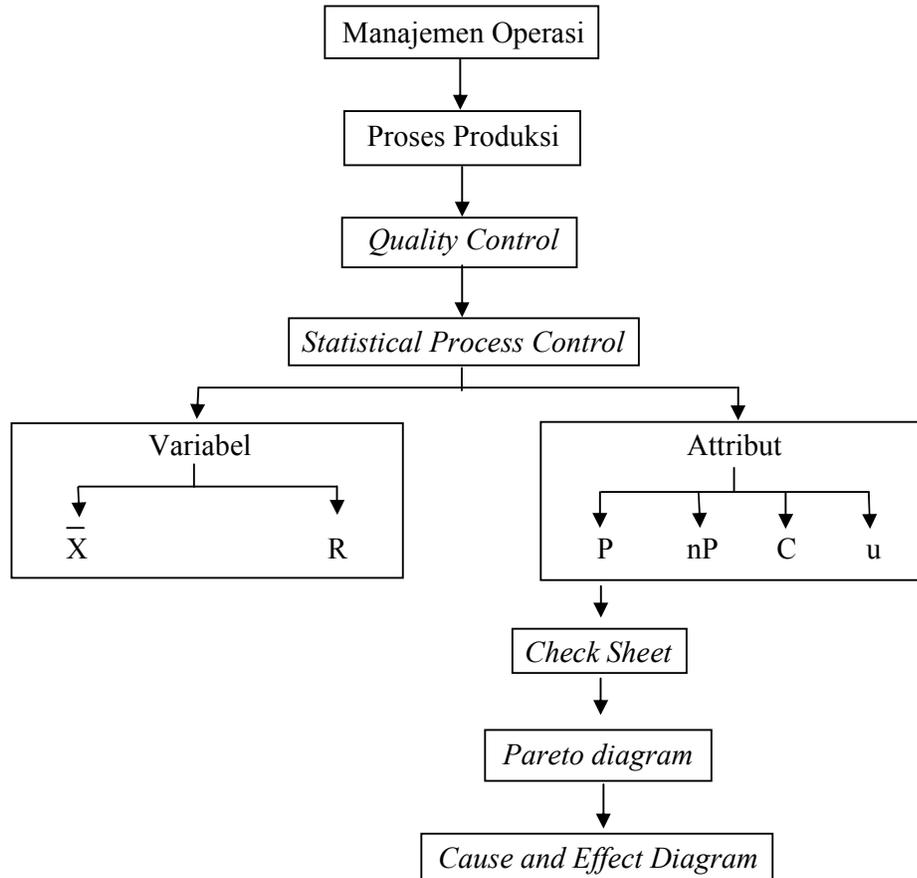
Setelah semua sebab yang mengakibatkan kegagalan tersebut diketahui, maka langkah selanjutnya adalah melakukan usaha-usaha untuk menanggulangi penyebab-penyebab kegagalan tersebut. Jika usaha perbaikan tersebut berhasil maka diharapkan akan dapat meningkatkan efisiensi perusahaan yang pada akhirnya dapat meningkatkan laba perusahaan.

Untuk dapat menjamin pelaksanaan proses pengendalian kualitas ini agar dapat berjalan dengan baik dan mencapai hasil yang optimal, maka pengendalian semacam ini harus dilakukan terus menerus oleh perusahaan.

Adapun gambar kerangka pemikiran untuk lebih memperjelas dapat dilihat sebagai berikut :

Gambar 1.1

Kerangka Pemikiran



1.6 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian dan penyusunan skripsi ini penulis menggunakan metode deskriptif dengan studi kasus. Metode deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk memperoleh deskripsi tentang ciri-ciri variabel yaitu metode yang berusaha untuk mengumpulkan fakta-fakta pada perusahaan yang kemudian diolah menjadi data untuk disajikan dan selanjutnya diadakan analisis sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan. Sedangkan jenis penelitiannya adalah metode studi kasus yaitu dengan cara membahas mengenai pengendalian

kualitas di perusahaan yang diteliti secara langsung dan melihat produk rusak yang ada dan mencari cara untuk mengatasinya.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Library research, yaitu penelitian yang dilakukan dengan mempelajari teori-teori yang mempunyai hubungan dengan masalah yang diteliti melalui bahan tulisan serta literatur yang tersedia.
- b. Field research, yaitu observasi langsung kepada objek yang hendak diteliti dan mengadakan wawancara dengan pihak yang bersangkutan guna memperoleh data-data yang diperlukan.

Tehnik pengumpulan data yang digunakan adalah:

- a. Wawancara, yaitu tanya jawab dengan perusahaan untuk memperoleh keterangan yang berhubungan dengan topik penelitian.
- b. Observasi, yaitu pengamatan terhadap kegiatan-kegiatan di perusahaan yang berhubungan dengan topik penelitian.

Data produksi digambarkan dalam bentuk peta kendali dan dianalisis dengan memperhatikan rangkaian titik-titik yang membentuk suatu profil, apakah menunjukkan adanya penyimpangan atau tidak. Bila data pada peta kendali menunjukkan penyimpangan, maka data-data dimasukkan ke dalam *check sheet* sehingga dapat diketahui cacat apa saja yang terjadi. Data-data dari *check sheet* tersebut dibuat menjadi pareto diagram untuk mengetahui proporsi cacat terbanyak yang akan diteliti.

Bila jenis cacat terbanyak telah diketahui maka dapat dibuat diagram sebab akibat untuk menelusuri faktor-faktor penyebab terjadinya cacat terbanyak

tersebut pada perusahaan yang bersangkutan. Bila penyebab terjadinya kecacatan pada perusahaan telah diketahui maka dapat dilakukan usaha perbaikan untuk mengurangi jumlah produk cacat tersebut.

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di perusahaan Rolman Repro, Gg Cipicung II no. 121, Kiaracondong, Bandung. Waktu penelitian dimulai pada bulan Oktober 2006 hingga bulan Desember 2006.

1.8 Sistematika Pembahasan

Berikut ini adalah sistematika pembahasan penulisan skripsi ini :

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini, dijelaskan mengenai latar belakang penelitian mengenai pentingnya pengendalian kualitas pada suatu perusahaan. Di dalamnya juga terdapat kerangka berpikir yang menjadi kerangka pembatas untuk memecahkan masalah yang diteliti, serta ada metode penelitian yang digunakan pada skripsi ini.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisikan teori-teori yang diambil dari buku-buku literatur yang berkaitan dengan pengendalian kualitas. Teori dari literatur ini akan memberikan informasi tentang pengendalian kualitas yang baik dan akan digunakan untuk membantu menyelesaikan masalah dalam penelitian ini.

BAB III Obyek Penelitian

Bab ini menerangkan sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi perusahaan, dan proses produksi dalam perusahaan yang diteliti. Dalam hal ini perusahaan yang diteliti adalah Perusahaan Rolman Repro.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini disajikan hasil penelitian yang telah dilakukan, pengolahan data, serta hasil pembahasan masalah-masalah yang telah diidentifikasi pada Bab I.

BAB V Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini akan disajikan kesimpulan yang didapat setelah analisis terhadap data yang ada dilakukan. Serta diberikan pula beberapa saran yang dianggap akan bermanfaat dalam meningkatkan kualitas produk percetakan pada Perusahaan Rolman Repro.