

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Memasuki era globalisasi saat ini banyak perusahaan telah dan memulai menerapkan teknologi yang berbasis sistem informasi. Mecermati kondisi perkembangan teknologi tersebut sudah selayaknya perusahaan ikut menerapkannya. Perkembangan teknologi telah berhasil memudahkan manusia dalam berbagai kegiatan seperti : berkomunikasi, bekerja, belajar, dan berbisnis, serta berbagai kemudahan aktifitas lain dalam kegiatan pekerjaannya. Semakin banyak masyarakat yang menjadi pengguna perangkat teknologi informasi tentunya semakin banyaknya proses komputerisasi yang digunakan untuk berbagai kebutuhan.

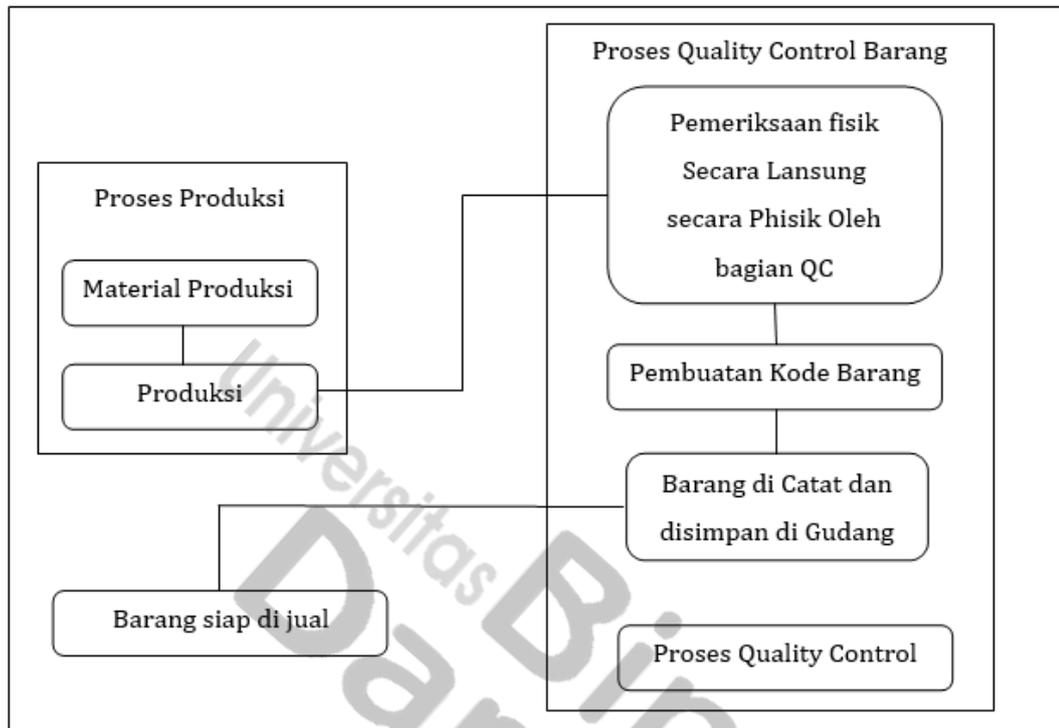
Strategi perusahaan dalam menjalankan usahanya tentunya didukung oleh teknologi informasi. Proses pendataan barang yang memegang peran sangat penting terhadap kelancaran dalam memasarkan barang atau jasa kepada konsumen. Tentunya perusahaan tersebut harus memiliki keunggulan dari perusahaan lain karena setiap perusahaan mempunyai peluang yang sama dalam memproduksi barang atau jasa, sehingga dapat saja terjadi persaingan antara perusahaan dengan kompetitor yang lain dalam merebut pasar.

Disamping itu, peran teknologi sistem informasi berfungsi untuk meningkatkan dalam proses manajemen pendataan barang yang berkualitas siap jual. PT. Saranabor Bumi Perkasa bergerak dibidang pembuatan material kelengkapan pengeboran tanah. Diharapkan dengan dibuatkan sistem pendataan tersebut agar perusahaan dapat lebih mudah dan meminimalisir waktu kerja pada manajemen pendataan barang yang siap dipasarkan yang berimbang dapat meningkatkan kinerja penjualan. Dengan demikian dapat membantu perusahaan untuk menerapkan pola distribusi yang efektif dan efisien. Manajemen proses pengecekan kualitas

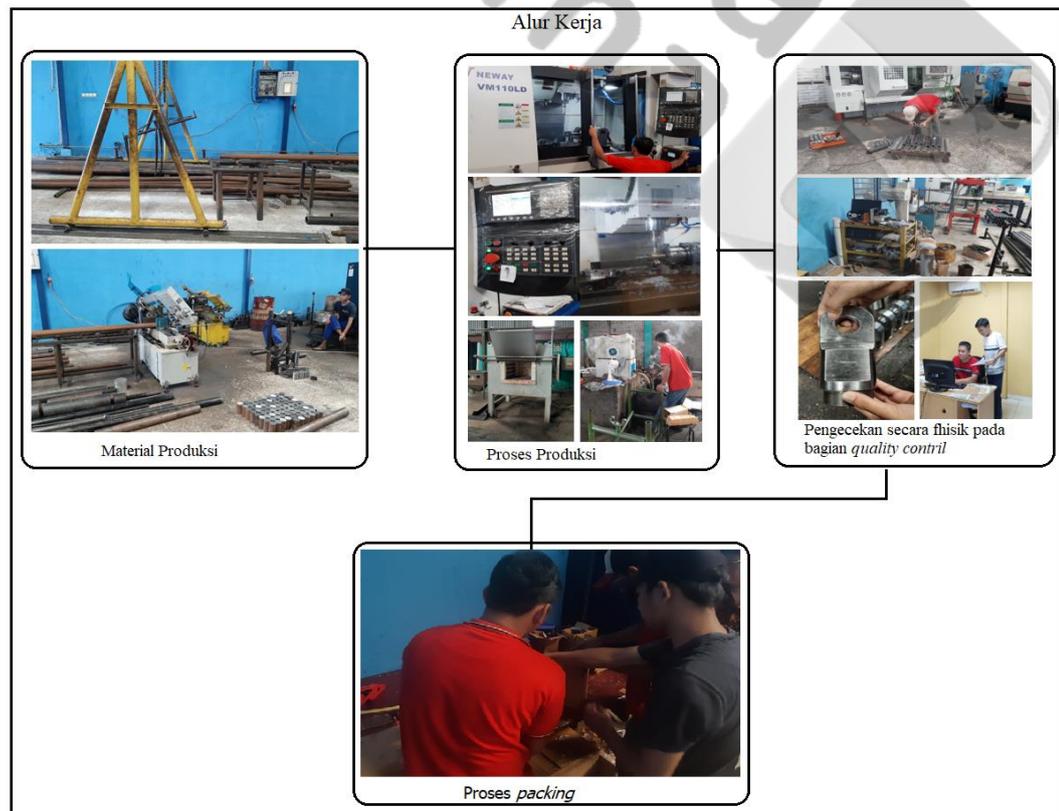
barang yang dilakukan dapat menyajikan data barang yang siap untuk diperjualkan, dan menjadi stok barang di perusahaan.

Proses manajemen kualitas barang yang dilakukan di PT. Saranabor Bumi Perkasa selama ini dengan cara memeriksa barang secara langsung yang dilakukan oleh pegawai bagian *quality control*, selanjutnya barang hasil produksi tersebut dicatat di form tabel produksi, lalu barang buatkan no registrasi selanjutnya diletakan di rak yang ada di gudang sebagai barang yang siap dijual. Kesulitannya adalah ketika akan mengecek seberapa banyak stok barang yang siap dijual berdasarkan catatan yang ada dengan barang yang ada di gudang dilakukan dengan mengecek langsung ketersediaan stok barang yang ada di gudang secara manual. Pekerjaan ini menimbulkan kesulitan pimpinan untuk mengetahui secara cepat persediaan barang yang ada dan pendataan barang tidak secara otomatis merubah ketika terjadi penambahan dan pengurangan jumlahnya. Selanjutnya data barang selalu berulang dicocokkan antara yang tercatat dengan barang yang tersedia ketika pimpinan akan meminta laporan.

Ketika barang akan dijual ke konsumen maka dilakukan kembali pengecekan barang tersebut dengan melihat terlebih dahulu sesuai dengan catatan yang ada dengan yang tersedia, kemudian bila terjadi transaksi penjualan maka catatan kembali dan didata ulang dengan mengurangi jumlah persediaan barang yang ada. Selanjutnya dihitung kembali sesuai dengan pengurangan jumlah barang yang terjual lalu dibuatkan kembali dengan mengisikan di *form* data-data barang. Semua proses tersebut dilakukan dengan menggunakan pola pencatatan konvensional menggunakan aplikasi *excel* dengan *form-form* yang telah tersedia kemudian dicatat kembali di komputer dengan mengisi sesuai dengan form yang ada.



**Gambar 1.1** Alur Proses *Quality control* PT. Saranabor Bumi Perkasa



**Gambar 1.2** Alur kerja

Bertitik tolak dari kondisi dan cara yang dilakukan tersebut maka penulis berinisiatif untuk membahas dan menetapkan judul “**Sistem Informasi Manajemen *Quality Control* Barang (SIMQUCOBA) Pada PT. Saranabor Bumi Perkasa Jakarta Bekasi**”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah yang ditemukan saat dilakukan penelitian yaitu sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang sistem *quality control* pencatatan data barang produksi yang siap dipasarkan.
- b. Bagaimana mengembangkan sistem informasi manajemen *quality control* pendataan stok barang yang sesuai dibutuhkan ?.
- c. Apakah sistem tersebut dapat membantu PT. Saranabor Bumi Perkasa dalam hal pengelolaan data stok barang ?.

## **1.3 Batasan Masalah**

Untuk tidak meluas pembahasan pada penelitian ini maka dibatasi pada proses sistem pencatatan barang dimulai dari proses produksi pada bagian *quality control*. Mulai proses produksi, diperiksa kualitas barang hingga diberi nomor registrasi kode barang hingga barang dijadikan stok siap dijual, menambah jumlah dan mengurangi jumlah setiap menambah produksi dan barang yang terjual.

## **1.4 Tujuan dan Manfaat**

### **1.4.1 Tujuan Penelitian**

Pada penelitian ini penulis mencetuskan bahwa adapun tujuan sebagai berikut adalah :

- a. Bertujuan untuk memahami sistem informasi pengolahan *quality control* barang produksi PT. Saranabor Bumi Perkasa ?
- b. Merancang sistem informasi manajemen *quality control* pendataan stok barang untuk membantu dalam memajemen pendataan

kualitas barang siap dipasarkan saat melakukan pendataan stock barang di PT. Saranabor Bumi Perkasa ?

- c. Membantu dalam penyelesaian masalah pendataan dan pengontrolan stok kualitas barang yang siap dipasarkan.

#### **1.4.2 Manfaat Penelitian**

Sedangkan pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu sebagai berikut ini :

- a. Bagi penulis, hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat serta menambah pengetahuan dalam bidang kemajuan teknologi, dan secara umum dapat digunakan sebagai awal untuk penelitian selanjutnya.
- b. Bagi perusahaan, diharapkan penelitian ini dapat memberikan solusi pada pimpinan perusahaan khususnya mengenai pendataan stock barang.
- c. Bagi pihak lain, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi dalam meningkatkan kemajuan bagi penelitian selanjutnya.

### **1.5 Metodologi Penelitian**

Metodologi penelitian adalah ilmu atau cara yang dipakai untuk mendapatkan sebuah kebenaran dengan menerapkan tata cara yang terstruktur untuk menemukan sebuah kebenaran sesuai dengan pondasi yang dikaji (W.Gulo, 2019).

#### **1.5.1 Waktu dan Tempat**

##### **1.5.1.1 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian pada PT. Saranabor Bumi Perkasa yang dilaksanakan dalam kurun waktu dimulai pada bulan Oktober 2020 sampai dengan bulan Maret 2022.

##### **1.5.1.2 Tempat Penelitian**

Tempat penelitian yang dijadikan dalam penulisan skripsi ini, penulis melakukan penelitian pada PT. Saranabor Bumi Perkasa yang

beralamatkan di Jl. Raya Villa Jatirasa No. 10 Kp. Kebantenan Jatiasih Bekasi Kec. Jatiasih, Kota Bekasi, Jawa Barat, 17423 INDONESIA.

## 1.5.2 Alat dan Bahan

Dalam melakukan penelitian ini terdapat beragam alat dan bahan yang digunakan berupa *software* dan *hardware* sebagai berikut :

### 1.5.2.1 Alat Penelitian

Alat penelitian berupa komputer yang akan diimplementasikan secara prototipe pada perangkat lunak dengan konsep *workflow*, maka penulis mengidentifikasi alat dan bahan yang digunakan yaitu meliputi *hardware*, *software*, serta bahan-bahan lainnya sebagai penunjang dalam pembuatan sistem tersebut. Adapun *hardware* dengan spesifikasi komputer *desktop* pada umumnya. Namun, implementasi pada lingkungan kerja nyata ketika sistem benar-benar telah dioperasikan, tidak menutup kemungkinan spesifikasi komputer akan berubah untuk mengikuti kebutuhan sistem.

Penelitian ini menggunakan berupa perangkat keras dan perangkat lunak, yaitu :

#### a) Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan sistem dan pembuatan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Processor Intel Core I3 (2,4 GHz);
- Besar memory RAM 6 GB;
- Kapasitas Hard Disk 340 GB;
- Kapasitas SSD 240 GB;
- Monitor dengan resolusi 1024 x 768 px;
- Perangkat mouse dan keyboard standar;
- Printer Cannon Pixma MP237;
- Flashdisk 32 GB.

#### b) Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini adalah sebagai berikut :

- Sistem operasi Windows 10 Pro;
- XAMPP Control Panel dengan Apache sebagai *web server*;
- PHP dan HTML sebagai Bahasa *web-programming*;
- MySql Database;
- *Web browser* Googel Chrome, Microsoft EDGE;
- *Text Editor* Visual Studio Code, Sublime Text;
- Dokumen editor yaitu Microsoft Office.

#### **1.5.2.2 Bahan Penelitian**

Bahan penelitian yang digunakan penulis dalam mencakup hasil dari survei dan observasi yang telah dilakukan. Bahan-bahan penelitian tersebut antara lain :

- Proses perkembangan terhadap sistem informasi teknologi PT. Saranabor Bumi Perkasa.
- Hasil komparasi dan observasi terhadap perusahaan yang telah mengimplementasikan sistem informasi teknologi.

#### **1.5.3 Metode Penelitian**

Sugiyono mengatakan bahwa metode penelitian adalah cara atau jalan yang ditempuh sehubungan dengan penelitian yang dilakukan, yang memiliki langkah-langkah yang sistematis. (P.D, 2014).

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif terhadap studi kasus. Arikunto mendefinisikan bahwa metode deskriptif ialah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki suatu kondisi, keadaan, atau peristiwa lain, kemudian hasilnya akan dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian (Tanzeh & Arikunto, 2020).

Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, penelitian deskriptif adalah suatu penelitian yang menjelaskan suatu gambaran dari data-data penelitian secara spesifik berdasarkan peristiwa alam dan sosial yang terjadi di masyarakat. Penelitian deskriptif ialah suatu penelitian yang digunakan untuk mencari gambaran atau hasil dari suatu peristiwa, situasi, perilaku, subjek, atau fenomena pada masyarakat. Penelitian ini berusaha

untuk menjawab pertanyaan tentang apa, kapan, siapa, di mana, dan bagaimana berkaitan dengan suatu permasalahan yang diteliti.

Secara khusus, pendekatan penelitian jenis metode deskriptif kualitatif yang dipilih dapat dipahami sebagai prosedur riset yang memanfaatkan data deskriptif seperti data berbentuk fakta atau fenomena yang didapatkan dari data-data secara apa adanya. Maka data yang dikumpulkan dalam riset kemudian ditafsirkan, maka dari itu peneliti merasa lebih tepat menggunakan metode ini untuk memperoleh pemahaman yang mendalam.

Adapun Kusmarni (Kusmarni, 2009) menyatakan kelebihan dari studi kasus tersebut sebagai berikut :

- Studi kasus dapat memberikan informasi penting mengenai hubungan antar variabel serta proses-proses yang memerlukan penjelasan dan pemahaman yang lebih luas.
- Studi kasus dapat memberikan kesempatan untuk memperoleh wawasan mengenai konsep-konsep dasar perilaku manusia.
- Studi kasus dapat menyajikan data-data dan temuan-temuan yang sangat berguna sebagai dasar untuk membangun latar permasalahan bagi perencanaan penelitian yang lebih besar dan mendalam, dalam rangka pengembangan ilmu-ilmu sosial.

Ada pula (Anonim, 2020) menyatakan adanya kekurangan yang di timbulkan, sebagai berikut :

- Jenis riset ini tidak bisa menghasilkan temuan yang signifikan secara statistik.
- Jenis riset ini riskan atau rentan dengan opini subjektif, sehingga hasilnya bisa menjadi bias.
- Jenis riset ini tidak bisa menjelaskan penyebab di balik fenomena tersebut.
- Jenis riset ini bersifat kontekstual dan observasional, sehingga sulit untuk diverifikasi.

#### 1.5.4 Metode Pengumpulan Data

Untuk mendukung keperluan penganalisaan data penelitian ini, peneliti memerlukan data pendukung yang berasal dari dalam dan luar perusahaan PT. Saranabor Bumi Perkasa. Teknik pengumpulan data yang dilakukan disesuaikan dengan jenis data yang diambil sebagai berikut :

a) Observasi

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi. Menurut Arikunto, dkk (2012:127) "Observasi adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran". Jadi hal yang dilakukan merupakan suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengamati secara langsung, melihat dan mengambil suatu data yang dibutuhkan di tempat penelitian itu dilakukan. Observasi juga bisa diartikan sebagai proses yang kompleks. Pengumpulan data yang dilakukan di PT. Saranabor Bumi Perkasa.

b) Wawancara

Metode Wawancara merupakan salah satu metode dalam teknik pengumpulan data yang dilakukan secara tanya jawab melalui tatap muka langsung dengan narasumber setempat (Rachmawati, 2007). Pada tahapan ini penulis langsung mewawancarai Direktur Utama pada PT. Saranabor Bumi Perkasa yang berhubungan dengan data yang terkait, untuk mengetahui kebutuhan yang di capai.

c) Dokumentasi

Suatu pengumpulan data dengan cara melihat langsung sumber-sumber dokumen yang terkait, serta melihat proses produksi barang sampai menjadi produk siap jual (Jasmi, 2012). Dengan arti lain bahwa dokumentasi sebagai pengambilan data melalui dokumen tertulis maupun dokumen elektronik yang digunakan sebagai sarana pendukung untuk kelengkapan data-data yang lain.

### 1.5.5 Metode Pengembangan Sistem

Proses pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan model *Software Development Life Cycle* (SDLC). SDLC merupakan sebuah siklus pengembangan perangkat lunak yang terdiri dari beberapa tahapan-tahapan penting dalam membangun perangkat lunak yang dilihat dari segi pengembangannya (Wahyudi, 2018). Tahapan-tahapan tersebut diantaranya : perencanaan (*planning*), analisis (*analysis*), desain (*design*), implementasi (*implementation*), dan uji coba (*testing*). Selain untuk proses pembuatan, SDLC juga penting untuk proses pemeliharaan (*maintenance*) *software*.

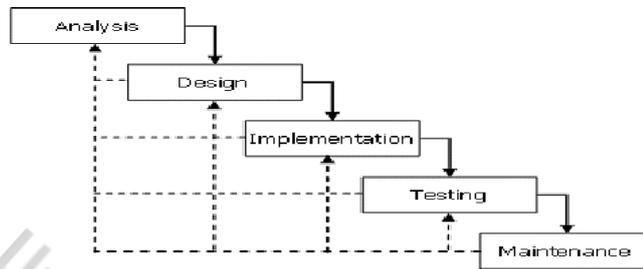
Model SDLC yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Waterfall* (Bulman, 2017). Model ini Pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce pada tahun 1970. Model ini merupakan model klasik yang sederhana dengan aliran sistem yang linear, yang artinya suatu tahapan harus selesai terlebih dahulu, sebelum memulai tahapan yang lain. Luaran dari setiap tahap menjadi masukan bagi tahap berikutnya.

Kelebihan dari metode *Waterfall* ini ialah memungkinkan untuk departementalisasi dan kontrol. Dalam proses pengembangan model fase *one by one*, maka dapat meminimalisir kesalahan yang mungkin akan terjadi. Dalam pengembangan dapat bergerak mulai dari konsep, yaitu melalui desain, implementasi, pengujian, instalasi, penyelesaian masalah, dan berakhir dioperasi serta pemeliharaan.

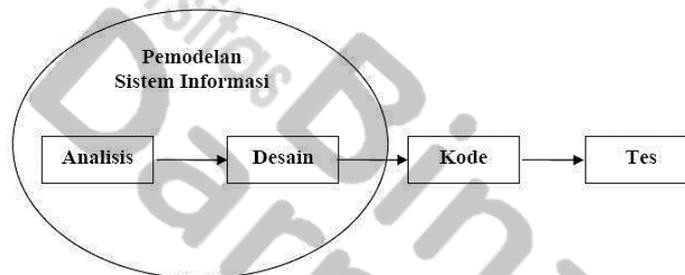
Pada metode *Waterfall* terdapat juga kekurangannya dalam menggunakan metode ini yaitu tidak dapat memungkinkan untuk banyak revisi ketika terjadi suatu kesalahan dalam prosesnya. Karena setelah aplikasi ini pada tahap pengujian akan sulit untuk kembali lagi, dan mengubah sesuatu hal yang tidak terdokumentasi secara baik dalam tahapan pada konsep sebelumnya.

Maka dalam pembuatan sistem ini penulis menggunakan metode *Waterfall* untuk penelitiannya. Akan tetapi, tahapan model *Waterfall* ini hanya sampai pada tahap *testing*, dikarenakan pada penelitian ini tidak

sampai pada tahap maintenance. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut :



**Gambar 1.3** Metode Waterfall (Binanto, 2014)



**Gambar 1.4** Metode Waterfall (A.S & Shalahuddin, 2011)

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada tugas akhir ini bermaksud sebagai pedoman garis besar dan memberikan gambaran dalam suatu permasalahan yang akan dibahas pada tugas akhir ini, maka penulisan dikelompokkan ke dalam lima bab, yang urutannya adalah sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini menjelaskan tinjauan umum yang berkaitan dengan topik dalam penulisan skripsi yang digunakan sebagai acuan guna memahami informasi yang ada terhadap penulisan skripsi tentang teori yang mendukung serta tentang tinjauan umum perusahaan dalam penelitian Sistem Informasi

Manajemen *Quality Control* Barang (SIMQUCOBA) Pada PT Saranabor Bumi Perkasa Jakarta Bekasi.

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini berisikan tentang penguraian mekanisme penerapan yang akan dilakukan dan menjelaskan tahapan-tahapan pembuatan rancangan sistem serta langkah-langkah penyelesaiannya.

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

Pada bab ini berisikan tentang uraian pencapaian hasil pembahasan yang kemudiannya di implementasikan menjadi sebuah Sistem Informasi Manajemen *Quality Control* Barang (SIMQUCOBA) Pada PT Saranabor Bumi Perkasa Jakarta Bekasi.

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

Pada bab ini merupakan bab penutup yang berisikan kesimpulan dari semua pembahasan yang sudah dilakukan mulai ddari bab 1 sampai dengan bab 2 serta saran untuk masukan atas apa yang sudah dijelaskan agar nantinya dapat bermanfaat.