

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Besarnya Peran teknologi saat ini membuat kebutuhan dan kegiatan sangat erat dikaitkan dengan hampir semua yang berhubungan dengan system informasi untuk melakukan aktifitas. Kompleksitas perusahaan kepada pengguna sistem semakin meningkat untuk dapat menjaga kegiatan usaha agar selalu dapat berada didepan persaingan dan tetap menyetarakan diri dengan revolusi teknologi dan dampaknya pada produk atau jasa perusahaan.

Adanya persaingan tersebut mendorong berbagai perusahaan untuk mengolah sumber daya yang dimilikinya seoptimal mungkin agar dapat menghasilkan produk yang berkualitas tinggi dan selalu tersedia saat dibutuhkan. Perkembangan dan pertumbuhan teknologi informasi sangat memberikan dampak positif bagi perusahaan yang bergerak dibidang industri, penjualan dan jasa. Keberadaan informasi teknologi membawa perubahan yang cukup signifikan dan liberalisasi.

Kemampuan berkembangnya teknologi informasi yang sangat cepat dan luas, membuat informasi dapat diperoleh dengan menggunakan peralatan komputer dan koneksi internet yang membuat peningkatan kerja perusahaan sangat dioptimalkan. Dalam usaha peningkatan efisiensi dan efektifitas dalam pengolahan data-data dari suatu transaksi atau penjualan maka diperlukan basis data yang mampu mengintegrasikan data-data yang ada dalam sebuah sistem untuk memudahkan

pengolahan data tersebut. Pada umumnya komputer merupakan peralatan yang sering ada pada setiap perusahaan untuk mengolah data dan mengakses data dengan cepat yang ada diperusahaan tersebut yang juga dapat membantu mempermudah dan mempercepat pekerjaan yang sesuai dengan bidang usaha yang berkaitan dengan hal tersebut.

Saat ini hampir setiap lapisan masyarakat mengenal yang namanya dengan internet, yang dapat berbagi informasi baik secara internal maupun eksternal. Dengan berbagai jenis informasi yang didapat, web merupakan sesuatu yang dapat memenuhi kebutuhan informasi bagi kita, dengan kemampuan *web* yang bias mengirimkan berbagai bentuk data seperti teks, gambar, grafik, animasi, dan bahkan video, maka banyak orang-orang yang terkait dengan bidang bisnis memanfaatkan *homepage* untuk mempromosikan usahanya.

PT NOK Precision Component Batam merupakan perusahaan yang ada di kota Batam selaku perusahaan yang bergerak dibidang usaha manufaktur dan telah cukup lama berdiri dikawasan Batamindo Industrial Park yang memiliki beberapa departemen yang setiap departemen perusahaan memiliki tugas masing-masing dalam menjalankan proses produksi untuk kelangsungan dan perkembangan perusahaan. Yang mana beberapa departemen yang ada tersebut antara lain, yaitu departemen *Administrator, Production, TCD (Total Cost Down), Mold Control and Maintenance, Engineering*, dan *Quality Control*. Yang mana saat ini pada *team gate cut* yang juga merupakan bagian dari departemen *Production* yang berwenang untuk memonitoring dan memperbaiki mesin pemotong produk yang ada diproduksi.

Sebagai *team support* yang cukup banyak *menghendle* mesin *cutting*, kami juga membutuhkan beberapa peralatan dan sparepart mesin untuk proses perbaikan dan menjaga agar mesin dalam kondisi yang baik pada saat digunakan dalam melakukan proses produksi. Saat ini penyimpanan stok ataupun persediaan sparepart di *team gate cut* masih menggunakan buku besar. Terkadang adanya ketidakakuratan dari hasil persediaan yang ada dengan actual yang sebenarnya, hal ini biasanya terjadi karena adanya kesalahan terhadap pengolahan data karena tidak menggunakan sistem yang terkomputerisasi untuk pengolahan data tersebut. Sering terjadi kehilangan waktu pada saat proses pemeliharaan mesin yang mana ketika melakukan pengorderan part kepada pihak *store*, pihak departemen *gate cut* akan terlebih dahulu mengirim sebuah pesan atau email untuk memberitahukan adanya stok *part* yang kosong, terkadang hal ini dapat menghambat proses perbaikan karena menunggu respon dari pihak *store* tersebut.

Dengan adanya permasalahan tersebut membuat penulis ingin melakukan pengembangan terhadap sistem pengolahan yang saat ini sedang berjalan untuk membantu mempermudah dan mengatasi masalah pengolahan data tersebut menjadi lebih baik. Dengan adanya sistem yang berbasis dengan *web* yang diharapkan dapat menjadi solusi terhadap permasalahan yang sedang terjadi. Sistem informasi dibangun untuk meningkatkan produktivitas, menghilangkan kegiatan berlebih yang tidak memiliki manfaat yang begitu signifikan dalam proses kelangsungan produksi, meningkatkan layanan, mengkoordinasikan setiap bagian usaha serta meningkatkan kualitas manajemen perusahaan.

Web merupakan suatu fasilitas *hypertext* untuk menampilkan data berupa teks, gambar, audio, video dan juga dapat digunakan oleh suatu badan atau organisasi. Aplikasi yang berbasis *web* juga dapat digunakan secara *online* maupun *offline* untuk memperoleh informasi serta dapat membantu untuk mempermudah aktifitas manusia.

Berdasarkan uraian dari latarbelakang masalah diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan membuat judul “Rancang Bangun Sistem Informasi Persediaan Dan Penyimpanan Sparepart Tooling Team Gate Cut Berbasis Web Pada PT NOK Precesion Component Batam”

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis mengidentifikasi permasalahan yang ada pada sistem persediaan dan penyimpanan barang pada departemen Gate Cut di PT NOK Precision Component Batam antara lain sebagai berikut:

1. Saat ini sistem persediaan dan penyimpanan *sparepart tooling team gate cut* pada PT NOK Precision Component Batam masih dilakukan dengan metode pencatatan menggunakan buku besar.
2. Belum adanya rancangan sistem persediaan dan penyimpanan, untuk mendukung kegiatan perusahaan khususnya *team gate cut*.
3. Tidak memiliki sistem penyimpanan data yang berbasis *database*.

1.3. Batasan Masalah

Berikut penulis memberikan pembatasan masalah yang akan dibahas yaitu:

1. Membahas tentang persediaan dan penyimpanan *sparepart tooling team gate cut* pada PT NOK Precesion Component Batam
2. Aplikasi dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman php dan *Database server* yang digunakan yaitu menggunakan MySQL
3. Aplikasi *editor* bahasa pemrogramannya menggunakan Sublime Text
4. Pemodelan UML menggunakan *Class Diagram, Sequence Diagram, Activity Diagram, Use Case Diagram,*.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latarbelakang masalah, maka penulis merumuskan masalah yaitu:

1. Bagaimana sistem informasi persediaan dan penyimpanan *sparepart tooling team gate cut* yang sedang berjalan pada PT NOK Precicion Component Batam?
2. Bagaimana merancang sistem informasi persediaan dan penyimpanan *sparepart tooling team gate cut* pada PT NOK Precicion Component Batam?
3. Bagaimana merancang *database* sistem informasi persediaan dan penyimpanan *sparepart tooling team gate cut* pada PT NOK Precicion Component Batam?

1.5. Tujuan Penelitian

Ada beberapa hal yang menjadi tujuan penulis, yaitu:

1. Untuk mengetahui sistem informasi persediaan dan penyimpanan *sparepart tooling team gate cut* yang sedang berjalan pada PT NOK Precision Component Batam.
2. Untuk merancang sistem informasi persediaan dan penyimpanan *sparepart tooling team gate cut* pada PT NOK Precision Component Batam.
3. Untuk merancang *database* sistem informasi persediaan dan penyimpanan *sparepart tooling team gate cut* pada PT NOK Precision Component Batam.

1.6. Manfaat Penelitian

Dari analisis yang dilakukan penulis terdapat manfaat penelitian, adapun manfaat penelitian bagi peneliti maupun orang lain dapat dikelompokkan menjadi 2 bagian yaitu:

1.6.1. Secara Teoritis

Manfaat secara teoritis berguna bagi instansi dan dunia pendidikan, adapun manfaatnya antara lain:

1. Menambah pengetahuan tentang bagaimana penyajian data dan perancangan sistem informasi persediaan dan penyimpanan *sparepart tooling team gate cut* pada PT NOK Precision Component Batam.

2. Menambah atau mengembangkan teori yang sudah ada atau teori sebelumnya tentang perancangan sistem informasi persediaan dan penyimpanan *sparepart tooling team gate cut* pada PT NOK Precision Component Batam.
3. Sebagai bahan referensi dan bahan masukan yang dapat dipertimbangkan bagi pihak manajemen dalam hal penyajian data persediaan dan penyimpanan *sparepart tooling*.

1.6.2. Secara Praktis

Manfaat secara praktis yang penulis dapatkan dari penelitian ini yang dapat diambil oleh berbagai pihak adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peneliti, menerapkan ilmu-ilmu yang diperoleh selama perkuliahan, mengembangkan kemampuan yang dimiliki serta sarana untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan mengenai perancangan sistem informasi yang didapat selama kuliah.
2. Bagi Instansi, PT NOK Precision Component Batam dapat menggunakan perancangan sistem informasi persediaan dan penyimpanan *sparepart tooling team gate cut* pada PT NOK Precision Component Batam tersebut.
3. Bagi akademis, melatih mahasiswa dalam praktek kerja dan penerapan teknik-teknik yang digunakan dilapangan khususnya di bidang sistem informasi dan hasil penelitian ini bermanfaat sebagai tambahan literatur terkait dengan perancangan sistem informasi persediaan dan penyimpanan *sparepart tooling team gate cut* pada PT NOK Precision Component Batam.