

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG PENELITIAN

Informasi merupakan hal yang penting, kecepatan penyampaian informasi dan akses data juga tidak kalah pentingnya bagi suatu organisasi untuk dapat memenangkan persaingan. Karena analisa suatu sistem dengan berbasis informasi yang tepat dan optimal akan mampu meningkatkan kemampuan organisasi, pada akhirnya nanti dengan dukungan aspek-aspek yang lain akan mampu mewujudkan suatu kemajuan bagi organisasi tersebut Untuk mendapatkan dan menghasilkan informasi yang diinginkan, komputer dan teknologi merupakan salah satu alat bantu yang paling tepat. Penggunaan komputer pada berbagai bidang, kalangan dan usia selalu kita jumpai sampai sekarang ini, banyak aplikasi-aplikasi baru yang menarik, khusus diciptakan oleh para progammer untuk memuaskan para pengguna komputer.

Analisa suatu sistem dengan berbasis informasi yang tepat dan optimal akan mampu meningkatkan kemampuan organisasi, pada akhirnya nanti dengan dukungan aspek-aspek yang lain akan mampu mewujudkan suatu kemajuan bagi organisasi tersebut. Untuk mendapatkan dan menghasilkan informasi yang diinginkan, komputer dan teknologi merupakan salah satu alat bantu yang paling tepat. Teknologi Informasi atau Information Technology adalah pengertian umum untuk berbagai jenis

teknologi tersedia yang tujuannya membantu manusia untuk menjalani hidup jauh lebih mudah dan lebih baik dalam membuat, mengubah, menyimpan, mengkomunikasikan dan menyebarkan informasi.

Kegiatan rancangan monitoring dimaksudkan untuk mengetahui kecocokan dan ketepatan kegiatan yang dilaksanakan dengan rencana yang telah disusun. Dalam penelitian ini, dikembangkan program rancang sistem monitoring administrasi produksi berbasis Web, berdasarkan hasil Analisa dan perancangan dapat mempercepat bagian administrasi dan atasan dalam melakukan pengecekan pekerjaan pegawai produksi serta mempermudah dalam penyimpanan laporan dan pengawasan pegawai produksi oleh atasan.

Saat ini teknologi telah berkembang sedemikian pesat, sistem yang dibutuhkan PT. RPI 2 adalah terkait aplikasi untuk memonitoring pegawai bagian produksi. Saat ini pegawai administrasi produksi melakukan penyerahan laporan masih menggunakan print out laporan dan diserahkan secara langsung ke kepala bagian produksi, kemudian diserahkan pada bagian atasan. Sistem yang berjalan masih terdapat beberapa kekurangan di dalamnya dan tidak adanya tempat untuk penyimpanan data laporan pegawai produksi sehingga data laporan-laporan yang selesai dibuat sering hilang atau bahkan rusak, bagian administrasi membutuhkan waktu yang terbilang cukup lama dalam membuat laporan pegawai produksi karena harus merekap satu persatu data laporan pegawai produksi pada hari itu juga.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

- a. Bagaimana proses perancangan sistem monitoring produksi pada PT. RPI 2?
- b. Bagaimana cara mempermudah dalam penyimpanan laporan pegawai produksi selama satu tahun masa kerja ?
- c. Bagaimana merancang sistem ini untuk membantu bagian produksi pada PT. RPI 2 ?

1.3 PEMBATASAN MASALAH

Dalam penelitian ini, hal yang diperlukan untuk pembuatan rancang sistem monitoring produksi adalah data produksi, data pegawai produksi, alur pembuatan sistem dan seberapa dampak dari sistem yang dibuat.

1.4 TUJUAN

Tujuan dari penelitian ini adalah, dengan Merancang sistem monitoring produksi pada PT. RPI 2 berbasis web supaya mempermudah penyimpanan laporan pegawai produksi.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi Perusahaan
 - a. Mempermudah bagian produksi untuk menyimpan data-data laporan produksi.
 - b. Atasan dapat mengecek dengan mudah dari hasil kerja para pegawai melalui website ini tanpa melakukan secara konvensional.
 - c. Dapat mengubah sistem yang berjalan saat sekarang.
 - d. Dapat dilakukan pengecekan secara realtime

2. Bagi Civitas Akademi

- a. Mengetahui cara kerja administrasi yang ada sekarang dan yang akan dibuat rancang sistem
- b. Bisa menjadi rujukan bagi kampus untuk menjalin kerja sama
- c. Bisa menjadi referensi untuk penelitian yang akan datang dalam konteks sistem monitoring

3. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan pengalaman langsung tentang cara pengembangan sistem monitoring plastik berbasis website.

1.6. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini memperoleh data sebagai bahan Tugas Akhir dengan menggunakan beberapa metode selama melakukan kegiatan penelitian pada PT. RPI 2, dan menjelaskan akan model perancangan sistem yang digunakan. Metode yang digunakan adalah sebagai berikut :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

a. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan tanya jawab/interview secara langsung dengan karyawan (administrasi) yang bekerja di PT RPI 2, agar data yang didapatkan lebih jelas dan real/asli.

b. Metode Observasi/Pengamatan

Metode pengamatan merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung di perusahaan yang bersangkutan, tujuannya adalah untuk

mendapatkan data yang benar dan akurat, sehingga dapat mengetahui bagaimana proses administrasi membuat dan menyimpan data-data laporan produksi pada PT. RPI 2.

1.6.2 Penggunaan Sistem dengan *Model Waterfall*

Metode air terjun atau yang sering disebut metode *waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan (Pressman, 2012). Tahapan dari metode *waterfall* adalah sebagai berikut :

1) *Requirement Analysis*

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

2) *System Design*

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu

dalam menentukan perangkat keras(*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Adapun proses yang dilakukan pada tahap ini adalah :

- Mengkomposisikan modul system yang akan digunakan
- Penetapan rancangan masukan dan keluaran yang diperlukan
- Penetapan struktur data yang dipilih
- Penetapan prosedur kerja internal
- Penetapan formula pengolahan data

3) *Implementattion*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

4) *Integration and Testing*

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi di integrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

5) *Operation and Maintenance*

Tahap akhir dalam model waterfall. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

1.7 SISTEMATIKA PENULISAN

1) Bab I Pendahuluan

Bab ini menyajikan Latar Belakang Penelitian, Perumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

2) Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini menyajikan pustaka yang terkait dengan penelitian, serta menjelaskan perbedaan dengan penelitian yang sudah dilakukan terlebih dahulu.

3) Bab III Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini menyajikan berupa analisis dan perancangan sistem yang menjelaskan tentang tahapan pembuatan rancangan desain dan memuat tentang konsep-konsep yang digunakan dalam perancangan yang akan dibuat berdasarkan tujuan dari pembuatan desain.

4) Bab IV Implementasi Sistem

Bab ini menyajikan berupa informasi tentang kebutuhan sistem yang diperlukan dalam merancang system monitoring produksi plastik.

5) Bab V Hasil dan Pembahasan

Bab ini menyajikan dari semua hasil penelitian dan hasil rancang sistem yang sudah selesai dibuat.

6) Bab VI Kesimpulan dan Saran

Bab ini menyajikan kesimpulan dan/serta saran berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya.