

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan sistem teknologi dan informasi pada saat ini sangatlah pesat sehingga suatu perusahaan tidak terlepas dari penggunaan komputer sebagai alat bantu pengolahan data. Pada era informasi dan globalisasi ini akan memacu setiap individu untuk senantiasa menemukan hal baru serta memberikan solusi atas masalah-masalah yang dihadapi, terutama berbagai masalah informasi yang saat ini masih dikerjakan secara manual. Kemajuan teknologi ini mendorong suatu pemberian informasi untuk memanfaatkan teknologi baru sesuai dengan kebutuhan tersebut dengan tujuan dapat memberikan informasi yang cepat, akurat, dan tepat waktu.

PT Liafa Megah Abadi adalah sebuah PT yang berdiri di Kab. Bandung, yang bergerak dalam pembuatan jaket untuk memenuhi kebutuhan sandang masyarakat. Berdasarkan hasil wawancara bersama Manager Produksi maka didapat informasi tentang pengolahan data produksi secara manual seperti data pemesanan, data bahan baku, proses produksi, dan barang jadi. Sedangkan data dan penggajian karyawan perusahaan sudah memiliki sistem informasi sendiri.

Kendala yang muncul dengan menggunakan sistem yang manual yaitu dapat berisiko hilangnya data dan dapat melakukan kesalahan dalam proses pencatatan data. Sehingga jika terjadi suatu kerusakan atau kehilangan data tersebut maka akan mengganggu proses produksi. Disamping itu terdapat permasalahan dalam masalah waktu pengontrolan stok barang yang tersedia dimana saat melakukan pengecekan data barang terlalu lama terkadang menimbulkan selisih jumlah data barang yang kurang begitu teratur.

Berdasarkan masalah yang ada, maka dari pihak perusahaan menginginkan untuk membuat suatu sistem informasi yang nantinya dapat memudahkan dalam pengolahan data dan memberikan laporan. Untuk menanggulangi masalah tersebut, maka dibuatlah "Sistem Informasi

Produksi Menggunakan *Framework* Codelgniter (Studi Kasus: PT Liafa Megah Abadi)”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang, maka permasalahan pokok yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana membuat sistem informasi produksi *garment* yang dapat menangani pengolahan data produksi, pengecekan barang, dan pembuatan laporan hasil produksi
2. Bagaimana membuat sistem informasi pengolahan data sample.
3. Bagaimana membuat sistem informasi untuk membantu mengontrol kebutuhan bahan baku untuk proses produksi dan pemesanan bahan baku.
4. Bagaimana menentukan berapa mesin yang dibutuhkan dan mengetahui berapa lama target proses produksi untuk suatu order.
5. Bagaimana membuat sistem informasi yang dapat menampilkan laporan berupa grafik yang dapat melihat produk mana yang banyak di produksi.

1.3 Tujuan Pembahasan

Adapun tujuan dari perancangan suatu sistem di atas adalah untuk:

1. Mempermudah dan mempercepat kerja dalam hal pengelolaan data produksi, pengecekan barang yang sedang produksi , dan pembuatan laporan
2. Membuat sistem upload gambar sample agar mudah diakses oleh penerima sample.
3. Membuat sistem informasi untuk menghitung jumlah bahan baku yang dibutuhkan untuk produksi barang, sehingga dapat mengurangi kesalahan perhitungan jika dilakukan secara manual
4. Membuat sistem informasi yang dapat membantu menentukan berapa mesin yang dipakai untuk suatu order dan berapa lama target penyelesaiannya.

5. Membuat sistem informasi yang dapat menampilkan laporan produk mana yang banyak di produksi berupa grafik untuk mengetahui produk tersebut merupakan produk yang paling laris.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

a. Batasan Software

Berikut ruang lingkup software dari aplikasi yang diusulkan adalah:

1. Operating system : Windows 7
2. Server : XAMPP 1.73
3. *Framework* : CodeIgniter
4. Bahasa pemrograman : PHP 5.3.1
5. Data Base : MySQL
6. Editor script : Sublime Text 2
7. Editor image : Photoscape

b. Batasan Aplikasi

Ruang lingkup aplikasi ini adalah:

1. Aplikasi ini hanya dapat digunakan untuk proses mengelola data pesanan barang yang sudah masuk, pesanan bahan baku, jadwal produksi dan proses produksi.
2. Aplikasi ini dibagi menjadi 5 bagian yaitu admin, *owner*, staff produksi, kepala produksi dan bagian design sample.

Berikut ruang lingkup dari sisi pengguna:

- a. Admin dan *Owner* hak aksesnya sama. Admin dan *owner* dapat mengakses semua fitur yang tersedia. Fitur tersebut mengelola data pengguna, sample, data master, PO, stok bahan baku, SO, produksi, dan laporan
- b. Kepala Produksi dapat mengakses beberapa fitur. Fitur tersebut melihat sample, mengelola data master, PO, stok bahan baku, SO, dan produksi.

- c. Staff Produksi dapat mengakses sama seperti kepala produksi namun staff produksi tidak dapat melihat sample dan tidak dapat menghapus dan mengubah data dari fitur-fitur yang tersedia.
 - d. Bagian design sample dapat upload gambar sample design dan download design dari *owner* dan melihat stok bahan baku.
3. Peramalan produksi hanya untuk memperkirakan jumlah line mesin yang dibutuhkan dan jumlah produksi perhari.
 4. Estimasi yang dihitung antara lain estimasi bahan baku yang dibutuhkan dan estimasi peramalan waktu produksi.
 5. Line mesin hanya dapat menangani perhitungan quantity order sampai 2000pcs tidak menangani line mesin terpakai.
 6. Laporan yang dihasilkan adalah laporan PO, laporan SO, laporan stok bahan baku, laporan jadwal produksi, laporan produksi, dan laporan berupa grafik dimana didalamnya menampilkan produk yang banyak di produksi.
 7. Pembuatan dan pengembangan program menggunakan PHP dengan *framework* CodeIgniter dan MySQL

1.5 Sumber Data

Metodologi yang dilakukan dalam perancangan proyek tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

Sumber data terbagi menjadi dua yaitu:

1. Sumber data primer : data yang diperoleh penelitian secara langsung.
Contoh sumber data primer diantaranya yaitu wawancara dan observasi
2. Sumber data sekunder : data yang diperoleh penelitian dari sumber yang sudah ada.

Contoh sumber data sekunder yaitu buku dan internet

1.6 Sistematika Penyajian

Sistematika penulisan laporan ini dimaksudkan agar proses pembuatan dokumentasi laporan dapat dibuat secara terstruktur dan

sistematis, sehingga akan mudah dimengerti dan dipahami oleh pihak yang akan menggunakannya.

Sistematika penulisan laporan ini disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data, dan sistematika penyajian dari tugas akhir ini.

BAB II KAJIAN TEORI

Bab ini menjelaskan secara singkat teori-teori yang mendukung dalam penyelesaian tugas akhir ini.

BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang analisis perancangan sistem, diagram konteks, diagram alir data, perancangan basis data, perancangan input dan output

BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

Bab ini berisi tentang hasil dari aplikasi yang dirancang serta fungsi dan fitur dari aplikasi tersebut.

BAB V PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bab ini berisi mengenai pengujian dan analisa terhadap masing-masing fungsi dari aplikasi.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan tentang kesimpulan dari keseluruhan laporan dan saran mengenai website yang dibuat untuk dapat dikembangkan lebih lanjut.