

Bab I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi Informasi merupakan salah satu teknologi yang sedang berkembang pesat pada saat ini. Dengan kemajuan teknologi informasi pengaksesan data atau informasi menjadi lebih efektif, efisien, cepat, dan akurat. Kemajuan teknologi informasi saat ini ialah pemanfaatan jaringan internet yang memungkinkan setiap orang dapat mengakses atau memperoleh data-data yang tersedia secara bersama-sama melalui jaringan yang saling terhubung (Putro, 2011).

PT Tunas Logam Jaya adalah sebuah perusahaan perdagangan umum dan pengumpul limbah aluminium yang berdiri sejak tahun 1991 semula bernama CV Tunas Logam Jaya. Seiring dengan pesatnya kemajuan sektor industri, CV Logam Jaya mulai tahun 2000 melakukan ekspansi pada bidang industri yaitu peleburan daur ulang aluminium. CV Logam Jaya memanfaatkan scrap aluminium terkontaminasi limbah B3 untuk diproduksi menjadi produk jadi (*finished goods*) aluminium alloy.

PT Tunas Logam Jaya memiliki suatu permasalahan dalam proses rantai pasok yang dimulai dari pembelian bahan baku sampai proses produksi barang. Karena komunikasi yang kurang baik akan kebutuhan pelanggan, PT Tunas Logam Jaya melakukan produksi lebih banyak daripada yang dibutuhkan oleh pelanggan. Persediaan memerlukan biaya yang tidak sedikit, yang akhirnya akan berdampak pada penurunan keuntungan perusahaan. Masalah ini juga dapat terjadi secara beruntun hingga ke titik hilir dari *supply chain*.

Melihat kondisi ini, maka diperlukan suatu sistem informasi berbasis web pada PT Tunas Logam Jaya yang dapat mengecek rantai pasok sehingga proses produksi dapat dilaksanakan sesuai dengan tenggang waktu yang ditentukan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan sebelumnya, penulis dapat merumuskan masalah dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membangun suatu sistem informasi rantai pasok yang dapat membantu proses produksi pada PT Tunas Logam Jaya?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka terdapat beberapa tujuan yang ingin dicapai yakni:

1. Membuat suatu sistem yang dapat membantu mengelola dan menginformasikan proses rantai pasok pada PT Tunas Logam Jaya.

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah dalam pengembangan perangkat lunak ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini dibangun dalam bentuk *web application* dan dijalankan pada *web browser* dengan lingkungan ASP.NET.
2. Perangkat lunak yang dibuat hanya dapat digunakan dalam lingkungan PT Tunas Logam Jaya. Sistem ini hanya dapat digunakan oleh pengguna yang memiliki hak akses.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang akan digunakan dalam Sistem Informasi Rantai Pasok Tunas Logam Jaya berbasis web adalah:

1. Metodologi Wawancara

Merupakan metode yang digunakan untuk menggali suatu kebutuhan yang akan digunakan dalam pengembangan perangkat lunak melalui tatap muka secara langsung dengan unit yang bertanggungjawab terhadap pembangunan sistem informasi di PT Tunas Logam Jaya.

2. Metode Kepustakaan

Dalam tahap ini, dilakukan pengumpulan data dari berbagai sumber yang mendukung seperti buku-buku referensi, skripsi, jurnal, serta data-data di internet yang terkait dengan pembangunan sistem yang akan dibangun.

3. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode pembangunan perangkat lunak mencakup proses spesifikasi kebutuhan perangkat lunak, seperti antarmuka dengan pengguna (*user interface*) maupun kinerja (*performance*) perangkat lunak pada berbagai fungsi yang dirancang untuk dapat dilaksanakan oleh sistem. Dalam metode ini ada 4 sub metode, yaitu:

a. Analisis

Dalam tahap ini ditentukan spesifikasi kebutuhan sistem yang akan dibuat. Hasilnya berupa Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL).

b. Perancangan

Dalam tahap ini dilakukan perancangan terhadap sistem yang dibuat berdasarkan spesifikasi yang

telah ada. Hasilnya berupa Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL).

c. Pengkodean

Merupakan tahap implementasi rancangan sistem ke dalam program. Hasilnya berupa kode sumber yang siap dieksekusi.

d. Pengujian

Merupakan tahap di mana sistem yang telah dibuat diuji, apakah secara fungsional sesuai dengan spesifikasi yang telah dibuat.

1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Penulisan laporan akhir ini dibagi menjadi enam bab, yaitu:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi pendahuluan, latar belakang masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, serta sistematika penulisan laporan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjabarkan beberapa studi yang sudah terlebih dahulu dilakukan sebelum pembuatan sistem informasi.

BAB 3 LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang uraian dasar teori yang digunakan penulis dalam melakukan perancangan dan pembuatan sistem informasi meliputi referensi-referensi yang digunakan dalam pembuatan aplikasi.

BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan mengenai analisis dan perancangan sistem informasi yang dibuat.

BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini memberikan gambaran mengenai cara mengimplementasikan dan penggunaan sistem, serta hasil pengujian yang dilakukan terhadap sistem.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan-kesimpulan dari pembahasan tugas akhir secara keseluruhan dan saran untuk pengembangan lebih lanjut.