BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

DISKOMINFO (Dinas Komunikasi Dan Informatika) Provinsi Jawa Barat adalah instansi yang bertanggung jawab atas pengolahan informasi dalam lingkungan Pemerintahan Jawa Barat. Instansi ini mencakup penyediaan sistem informasi daerah dan pemberian solusi untuk pengolahan data Pemerintahan Jawa Barat. Sistem informasi yang dibangun DISKOMINFO digunakan oleh instansi-instansi daerah yang berada dalam teritorial Provinsi Jawa Barat. Sistem Informasi DISKOMINFO tidak hanya informasi untuk instansi-instansi daerah, tetapi juga menyediakan informasi mengenai DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat itu sendiri.

Di kantor DISKOMINFO terdapat beberapa ruangan, dimana setiap ruangan mempunyai inventaris yang berbeda-beda. Untuk mengetahui inventaris yang terdapat di masing-masing ruangan maka dibuatlah suatu sistem untuk mengolah informasi inventaris ruangan. Tetapi dalam pengelolaan informasi inventaris ruangannya itu masih dilakukan secara semi manual (sebagian sudah terkomputerisasi).

Dalam pengolahan informasi inventaris ruangan pengurus barang masih menggunakan *microsoft excel*. Pengurus barang harus memasukkan satu persatu informasi dari setiap inventaris yang ada. Belum lagi jika ada pergantian atau pemindahan inventaris ruangan, untuk mengganti perubahan informasi inventaris pun harus mencari terlebih dahulu data yang akan diubah dari sekian banyak data

yang ada. Sehingga dalam penyimpanan informasi inventaris ruangan menjadi kurang efisien dan belum tersruktur yang menyebabkan terjadinya duplikasi data dan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam mengolah informasi yang ada.

Berdasarkan uraian di atas, maka judul dari laporan kerja praktek ini adalah "Pembuatan Sistem Informasi Inventaris Ruangan pada Website Diskominfo Provinsi Jawa Barat".

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas maka dapat diambil rumusan masalah yaitu, bagaimana cara membangun sistem informasi inventaris ruangan DISKOMINFO JABAR?

1.3 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan maka terdapat beberapa masalah yang harus dipertimbangkan dalam membangun sistem informasi inventaris ruangan adalah sebagai berikut :

1. Pengurus barang kesulitan dalam mengolah data inventaris ruangan dikarenakan belum adanya sistem dalam pengolahan data inventaris ruangan,
2. Proses pencarian data dalam bentuk file maupun fisik membutuhkan waktu yang cukup lama sehingga menyulitkan dalam perubahan data apabila terjadi perpindahan barang, hal ini dikarenakan belum terintegrasinya data masukan dengan media penyimpanan berkas.

3. Proses pengolahan data inventaris ruangan masih terdapat kelemahan-kelemahan yang menyebabkan data tidak akurat, dan kemungkinan adanya duplikasi data yang disebabkan oleh pengagendaan yang belum terstruktur.

1.4 Maksud dan Tujuan

1.4.1 Maksud

Maksud dari penelitian yang dilakukan yaitu, membangun sistem informasi inventaris ruangan DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat.

1.4.2 Tujuan

Kerja Praktek yang dilakukan di DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat ini bertujuan untuk :

1. Untuk mempermudah pengurus barang dalam pengelolaan informasi inventaris ruangan.
2. Untuk mempermudah pengurus barang dalam perubahan informasi apabila terjadi pergantian atau perpindahan barang.
3. Untuk meminimalisir terjadinya duplikasi data.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam laporan ini dilakukan sesuai dengan realitanya dilapangan. Batasan masalah dari laporan ini yaitu sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dibangun berdasarkan studi kasus di DISKOMINFO Provinsi Jawa Barat.
2. Sistem Pengolahan Data
   A. Pemasukan data pada sistem

a. Data ruangan, terdiri dari kode lokasi, ruangan, lantai dan penanggung jawab
b. Data inventaris, terdiri dari kode barang, nama barang, tahun, jumlah, merek, bahan, ukuran dan lain-lain.
c. Data user

B. Pengolahan pada sistem

a. Proses pencarian berdasarkan ruangan, kode barang, nama barang dan merek barang.
b. Proses penambahan ruangan dengan melalukan input kode ruangan terlebih dahulu untuk memastikan apakah ruangan tersebut sudah ada atau belum.
c. Proses perubahan data ruangan.
d. Proses penambahan inventaris.
e. Proses perubahan data inventaris.

C. Keluaran dari sistem

Keluaran dari sistem ini berupa kartu inventaris ruangan berbentuk pdf yang bisa langsung dilakukan pencetakan.

D. Metode analisis

Metode analisis yang digunakan dalam pembangunan sistem ini adalah metode terstruktur, dimana *tools* untuk memodelkan aliran data adalah DFD *(Data Flow Diagram),* diagram untuk memodelkan relasi antara data adalah diagram E-R, dan menggunakan *flow map* untuk menggambarkan prosedur yang sedang berjalan.

3. Aplikasi ini dapat diakses oleh pengurus barang.

4. Pada sisi keamanan diberikan pembagian hak akses, sehingga harus menggunakan *username* dan *password* untuk dapat *login* ke sistem.
5. Proses perubahan data akan dilakukan oleh pengurus barang apabila terjadi mutasi.
6. Pembangunan sistem informasi ini menggunakan pemrograman terstruktur.
7. Aplikasi ini berbasis web.
8. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP menggunakan notepad++, database menggunakan MySQL dengan menggunakan XAMPP sebagai *web server*. Dan pengujiannya menggunakan *web browser*.

1.6 Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap pengumpulan data

   Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

   a. Observasi

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian di DISKOMINFO dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

   b. Interview

      Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan user di DISKOMINFO yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

   Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall* (Gambar 1.1), yang meliputi beberapa proses diantaranya:

   a. Pengumpulan Data

      Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.

   b. Analisis

      Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

   c. Perancangan

      Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh *user*.

   d. Pengkodean

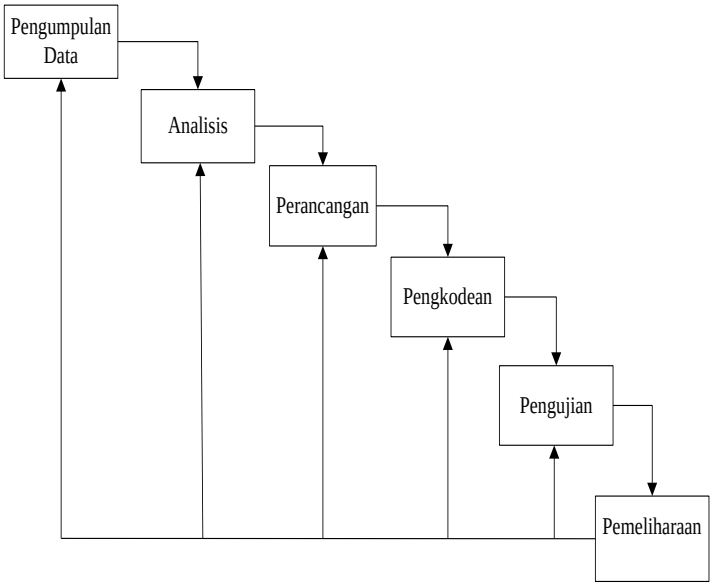
      Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.

   e. Pengujian

      Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

   f. Pemeliharaan

      Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan–perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan *user*.



Gambar 1.1 Model Waterfall[1]

1.7 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi pembahasan masalah umum yang berhubungan dengan penyusunan laporan kerja praktek, yang meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan kerja praktek, batasan masalah, metode penelitian dan sitematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang profil tempat kerja praktek berupa sejarah, logo, badan hukum instansi dan struktur organisasi, serta landasan teori yang digunakan.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang analisis sistem, analisis kebutuhan non fungsional, analisis basis data, analisis kebutuhan fungsional, perancangan sistem dan implementasi.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan penutup penyusunan laporan yang berisi kesimpulan dari pembuatan website yang telah dilaksanakan. Selain itu berisi pula saran yang diharapkan dapat menjadi masukan yang bermanfaat dan bersifat membangun.