BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Jawa Barat memiliki sebuah Koperasi Simpan Pinjam untuk Pegawai Diskominfo. Koperasi simpan pinjam yang berlokasi di Jalan Tamansari no. 55 Bandung ini mempunyai tugas pokok yaitu melakukan pengolahan data koperasi secara keseluruhan dan memberikan informasi transaksi peranggota kepada anggota koperasi itu sendiri.
Berdasarkan wawancara dengan bagian seksi penerapan telematika di Diskominfo, dalam memberikan informasi transaksi simpan pinjam, petugas harus bertatap muka secara langsung dengan anggota koperasi. Namun kareana koperasi ini sering kali tidak beroperasi, sehingga anggota tidak dapat mengetahui informasi simpan pinjamnya sewaktu-waktu, dan harus menunggu hingga koperasi tersebut beroperasi kembali. Selain itu dalam pembuatan laporan dari data koperasi yang ada, dengan cara menulis tangan petugas sering kali mengalami keterlambatan dalam menyerahkan laporan setiap bulannya.

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan adanya Sistem Informasi yang dapat menangani pengolahan data transaksi, pembuatan laporan, dan memberikan informasi terbaru kepada anggota koperasi. Solusi yang diusulkan berdasarkan permasalahan yang ada yaitu dengan pembangunan sistem informasi koperasi berbasis web. Aplikasi dibangun dengan basis web karena melalui internet(web) aplikasi dapat digunakan dan diakses lebih mudah oleh pegawai yang menjadi anggota koperasi tersebut tanpa harus datang ke koperasi. Web merupakan media yang tepat untuk mengimplementasikan sistem informasi tersebut. Selain mampu melakukan pengolahan data, web juga mampu memberikan informasi terbaru.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka perumusan masalah yang diangkat adalah bagaimana membangun sistem informasi simpan pinjam berbasis web pada koperasi simpan pinjam Dinas Komunikasi dan Informatika Jawa Barat.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari pembuatan laporan kerja praktek ini adalah untuk membangun sebuah sistem informasi koperasi berbasis web di Koperasi Simpan Pinjam Pegawai Diskominfo Jabar. Adapun Tujuan pembuatan web Koperasi Pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika Jawa Barat adalah sebagai berikut:

1. Memudahkan anggota koperasi untuk mengetahui informasi transaksi simpan pinjam.
2. Memudahkan petugas dalam pembuatan laporan dari data koperasi yang ada.

1.4 Batasan Masalah

Agar masalah yang sedang ditinjau lebih terarah dan mencapai tujuan yang telah ditentukan, maka akan dibatasi masalah hanya kepada hal-hal dibawah ini :

1. Data yang diolah pada aplikasi ini adalah data :
   a. Data Anggota Koperasi,
   b. Data Petugas Koperasi,
   c. Data Transaksi Simpan Pinjam, terdiri dari:
      - Data simpanan pokok
      - Data simpanan sukarela
      - Data simpanan wajib
      - Data pinjaman

2. Proses yang dilibatkan pada aplikasi yang akan dibangun berkaitan dengan :
   a. Proses pengolahan data anggota koperasi,
   b. Proses pengolahan data petugas koperasi,
   c. Proses pencatatan data transaksi simpan dan pinjam koperasi, terdiri dari:
      - Proses pencatatan data simpanan pokok
      - Proses pencatatan data simpanan sukarela
      - Proses pencatatan data simpanan wajib
      - Proses data simpanan
   d. Proses pembuatan laporan data transaksi yang telah dilakukan.
3. Keluaran dari aplikasi yang akan dibangun berupa :
   a. Informasi data transaksi kepada anggota koperasi,
   b. Laporan data transaksi koperasi kepada kepala koperasi.

4. Aplikasi yang dibangun merupakan aplikasi berbasis web.
5. Analisis dan pemodelan yang digunakan dalam pembangunan aplikasi adalah pemodelan Objek Oriented Programming (OOP).
6. Perangkat lunak bantuan yang digunakan adalah :
   a. Menggunakan bahasa pemograman PHP dan Code Igniter
   b. Menggunakan web server Apache 2.2.21 pada XAMPP 1.7.7
   c. Menggunakan Tools Macromedia Dreamweaver 8
   d. Menggunakan database MySQL
   e. Menggunakan sistem operasi versi Windows XP ke atas
   f. Menggunakan Browser Google Chrome, Mozilla Firefox, dan Opera.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan tahapan-tahapan yang dilalui oleh peneliti mulai dari perumusan masalah sampai kesimpulan, yang membentuk sebuah alur yang sistematis. Metode penelitian ini digunakan sebagai pedoman peneliti dalam melaksanakan penelitian ini agar hasil yang dicapai ini tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Metode penelitian yang dilakukan terdiri dari metode pengumpulan data dan metode pembangunan perangkat lunak.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Studi Pustaka

   Studi ini dilakukan dengan cara mempelajari, meneliti dan menelaah berbagai literatur-literatur dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, teks, jurnal ilmiah, situs-situs di internet, dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan topik penelitian.

2. Studi Lapangan

   Studi ini dilakukan dengan cara mengunjungi tempat yang akan diteliti dan pengumpulan data dilakukan secara langsung. Metode yang digunakan dalam studi lapangan adalah dengan Wawancara (*Interview*)

Wawancara yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan tanya jawab secara langsung dengan Pelaksana Seksi Penerapan Telematika.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall.* Berikut ini adalah gambaran dan fase-fase dari *waterfall* model menurut Roger S. Pressman (Gambar 1.1) dengan penjelasan sebagai berikut :

1. *Communication*

Langkah ini merupakan analisis terhadap kebutuhan *software*, dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan *customer*, maupun mengumpulkan data-data tambahan baik yang ada di jurnal, artikel, maupun dari internet.

2. *Planning*

Proses *planning* merupakan lanjutan dari proses *communication (analysis requirement)*. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan *software,* termasuk rencana yang akan dilakukan.

3. *Modeling*

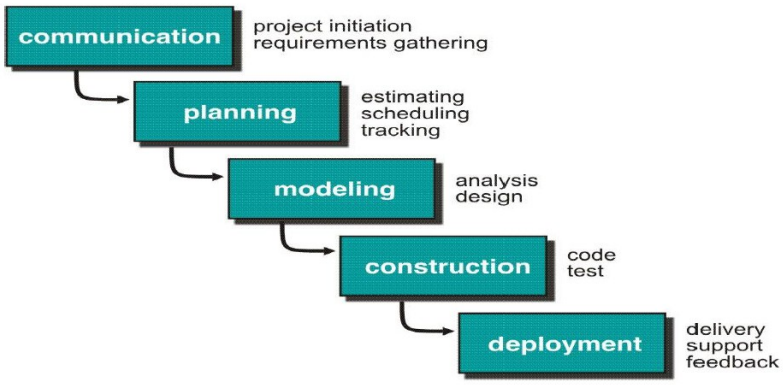
Proses *modeling* ini akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan *software* yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, representasi *interface,* dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement.*

4. *Construction*

Construction merupakan proses membuat kode. *Coding* atau pengkodean merupakan penerjemah desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. *Programmer* akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software,* artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

5. *Deployment*

Tahapan ini bisa dikatakan *final* dalam pembuatan sebuah *software* atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*. Kemudian *software* yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berskala.



Gambar 1.1 Model Waterfall [1]

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan Laporan Tugas ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN
Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA
Bab ini menjelaskan tentang profil perusahaan dari mulai sejarah, logo, badan hukum perusahaan dan struktur organisasi, dan deskripsi pekerjaan. Selain itu juga menjelaskan teori-teori yang berhubungan dalam penulisan tugas ini mencakup pengertian, konsep, dan model pembahasan.

BAB 3 PEMBAHASAN
Bab ini menjelaskan tentang analisis dan rancangan sistem yang akan dibuat, seperti aliran data, Activity Diagram, Usecase, dan perancangan database. Selain itu juga berisi tentang implementasi sistem, serta cara penggunaan program yang telah dirancang sebelumnya yang disajikan bersama tampilan program.

BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN
Bab ini merupakan penutup penyusunan laporan yang berisi kesimpulan yang didapatkan dari pelaksanaan pembuatan sistem informasi koperasi berbasis web di Koperasi Simpan Pinjam Pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika Jawa Barat

(Diskominfo) dan juga berisi saran yang diusulkan dalam melakukan perbaikan-perbaikan diwaktu yang akan datang.