BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

PT. Pos Indonesia membagi wilayah negara Indonesia menjadi sebelas daerah atau divisi regional dalam pengoperasiannya. Setiap devisi regional meliputi satu atau beberapa wilayah daerah yang menjadi bagian dari divisi tersebut. PT. Pos Indonesia Devisi Regional V Bandung yang terletak di Jalan Pahlawan No. 8 merupakan salah satu kantor area divisi regional yang terletak di bandung yang bertugas sebagai unit kerja atau profit center dengan tugas menjalankan fungsi manajemen bisnis secara operasional serta mengendalikan seluruh sumber daya yang diperlukan dengan tujuan mencapai kinerja laba. Salah satu agenda kerja divisi ini adalah penerimaan karyawan baru yang diadakan oleh PT. Pos Indonesia setiap 1 tahun sekali. Agenda kerja ini dapat diikuti oleh seluruh warga negara Indonesia yang memenuhi syarat. Setiap peserta mengikuti beberapa seleksi sistem gugur, salah satu dari seleksi penerimaan karyawan baru tersebut adalah seleksi ujian kompetensi.

Penyeleksian yang terselenggara pada saat ini masih menggunakan kertas sebagai media penyeleksiannya, hal ini membutuhkan waktu yang lama untuk memproses hasil dari seleksi penerimaan pegawai. Transparansi hasil seleksi yang didapat masih belum terjamin kebenarannya, karena pemanipulasian hasil seleksi masih saja sering terjadi. Hal ini sangat berpengaruh pada kualitas pegawai yang diterima, karena dengan adanya manipulasi ini memungkinkan adanya pegawai yang berhasil dalam penyeleksian ini memiliki kemampuan yang tidak sesuai dengan hasil seleksinya. Dalam pencetakan soal seleksi terdapat kemungkinan terjadinya kebocoran soal yang dilakukan oleh oknum yang tidak bertanggung jawab. Perekapitulasian hasil seleksi ini membutuhkan waktu yang lama bila media yang digunakan masih berbentuk kertas, karena seleksi ini diselenggarakan

di seluruh daerah Indonesia yang membutuhkan waktu dalam pengumpulan data rekapitulasi hasil seleksi dari berbagai daerah.

Berdasarkan masalah yang diuraikan tersebut maka dibutuhkan suatu media yang dapat membantu panitia seleksi dalam pengumpulan dan pemeriksaan hasil seleksi uji kompetensi dan memperkecil pengeluaran biaya yang digunakan dalam penyelenggaraan agenda ini.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana membangun sebuah aplikasi E-testing di PT. Pos Indonesia berbasis website.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi E-Testing di PT. Pos Indonesia berbasis website. Sedangkan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian adalah :

1. Waktu yang digunakan dalam memproses hasil dari seleksi penerimaan pegawai agar lebih minimalis.
2. Untuk menghindari bocornya legalitas soal kepada oknum yang tidak bertanggung jawab.
3. Untuk mendapatkan calon pegawai yang berkompetensi dan benar - benar telah lulus dari testing ini.
4. Untuk mengefesienkan dalam perekapitulasi hasil seleksi.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Data yang diolah pada aplikasi ini adalah :
   - Data peserta,
   - Data soal,
   - Data nilai.
2. Proses yang dilibatkan pada aplikasi yang akan dibangun berkaitan dengan :
   - Proses pengolahan data peserta,

- Proses pengolahan data soal,
- Proses pengolahan data nilai,
- Proses pembuatan laporan,
- Proses pengolahan backup data peserta .

3. Keluaran dari aplikasi yang akan dibangun berupa :

- Informasi seleksi uji kompetensi peserta dan Soal yang harus dikerjakan oleh peserta,

4. Laporan hasil seleksi uji kompetensi kepada panitia.
5. Aplikasi yang dibangun merupakan aplikasi berbasis web
6. Analisis dan pemodelan yang digunakan dalam pembangunan aplikasi adalah ERD dan DFD.
7. Perangkat lunak yang digunakan adalah :
   - Menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS
   - Menggunakan web server Apache 2.2.22 pada WAMP 2.2
   - Menggunakan Tools Macromedia Dreamweaver 8
   - Menggunakan database MYSQL
   - Menggunakan sistem operasi versi Windows XP ke atas
   - Menggunakan Browser Google Chrome dan Mozilla Firefox.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan tahapan-tahapan yang dilalui oleh peniliti mulai dari perumusan masalah sampai kesimpulan, yang membentuk 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 pemangunan perangkat lunak.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Studi Literatur

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

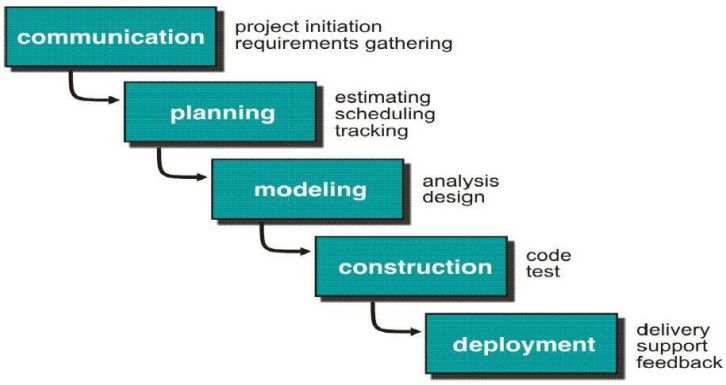
2. Studi Lapangan

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 langsung dengan penitia seleksi uji kompetensi.

1.5.2 Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan dalam pembuatan perangkat lunak ini menggunakan model *waterfall*. Berikut ini adalah gambaran dan fase-fase dari model *waterfall* menurut Roger S. Presman (Gambar 1.1).



Gambar 1Model WaterFall [1]

Penjelasan model *waterfall* adalah 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. Modelling

   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.

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, Diagram Konteks, DFD, 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 pembangunan aplikasi E-Testing di PT. Pos Indonesia berbasis website dan juga berisi saran yang diusulkan dalam melakukan perbaikan-perbaikan diwaktu yang akan datang.