BAB 1
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

PT. Pos Indoesia merupakan sebuah badan usaha milik negara (BUMN) Indonesia yang bergerak dibidang layana pos. Saat ini, bentuk badan usaha Pos Indonesia merupakan perseroan terbatas dan sering disebut dengan PT. Pos Indonesia. Bentuk usaha Pos Indonesia ini berdasarkan Peraturan Pemerintahan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 1995. PT. Pos Indonesi berupa layanan untuk mengantar jasa pengiriman surat maupun paket yang sekarang sudah dibaikan oleh masyarakat dengan sering berkembang teknologi yang goblal yang mempengaruhi masyarakat melupakan tradisi untuk pengiriman surat. PT. Pos Indonesia tidak hanya layanan dalam pengiriman surat saja akan tetapai PT. Pos Indonesia ini banyak memberikan pelayanan yang dapat diberikan oleh PT. Pos Indonesia.

Jadi seperti kita ketahui pelayanan di atas ada banyak bentuk pelayanan yang dapat diberikan oleh PT. Pos Indonesia, sehingga masyarakat dapat kembali menggunakan jasa POS Indonesia tidak menggunakan jasa yang didirikan pihak asing seperti DHL, FEDEX yang sebenarnya jika menggunakan jasa pelayanan yang diberikan oleh pihak PT. POS Indonesia berarti kita dapat berbangga dengan jasa layanan yang dimiliki negara sendiri yaitu PT. POS Indonesia dan jasa layanan yang ditawarkanpun beragam tergantung jenis keperluan yang masyarakat inginkan. Di PT. POS Indonesia ini menyimpan data-data penduduk mulai dari Provinsi sampai ke pelosok-pelosok daerah dan di setiap daerah memilik kode POS tersendiri guna pemgiriman surat atau paket yang akan ditujukan kepada alamat yang dituju.

Masyarakat saat kini telah lupa dengan kode POS, adapun pada saat pengiriman surat atau pengiriman paket hampir tidak mengetahui berapa kode POS tempat yang dituju, bahkan tempat kita sendiri kita bahkan lupa dengan kode POS daerah kita.

Masyarakat sudah banyak melupakan kode POS itu sendiri, dikarenakan dari PT. POS Indonesia kini kurang melakukan sosialisasi kepada masyarakat mengenai kode POS, karena keterbatasan waktu maupun biaya yang diperlukan PT. POS Indonesia untuk melakukan sosialisasi kepada masyarakat mengenai hal tersebut.

1.2. Rumusan Masalah

` Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang dialami PT. POS Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya sosialisi di PT. POS Indonesia terhadap masyarakat.
2. Pada saat kini masyarakat sudah lupa dengan kode POS.

1.3. Maksud dan Tujuan

1. Maksud

Berdasarkan pemaparan permasalahan di atas, maka maksud dari penulisan laporan ini adalah membangun aplikasi *pencarian kode pos* di PT. Pos Indonesia.

2. Tujuan

Adapun tujuan yang diharapkan dari kerja praktek ini yaitu :

1. Mempermudah PT. POS Indonesia untuk mengingat masyarakat akan kode POS.
2. Masyarakat akan lebih efisien melakukan pencarian lokasi maupun kode POS.

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam kerja praktek ini agar pembahasan lebih terfokus sesuai dengan tujuan yang akan dicapai, sebagai berikut :

1. Data yang akan digunakan di apliksi ini adalah :
    a. Data Kelurahan seluruh Indonesia
    b. Data Kecamatan seluruh Indonesia
    c. Data Kota atau Kabupaten Indonesia

d. Data Provinsi seluruh Indonesia
e. Data kode pos seluruh Indonesia

2. Proses yang ada di aplikasi ini adalah :
   a. Pencarian lokasi berdasarkan kode pos
   b. Pencarian kode pos berdasarkan lokasi
3. Informasi yang dihasilkan :
   a. Kode pos berdasarkan lokasi yang dicari.
   b. Lokasi berdasarkan kode pos yang dicari.
4. *Software* yang digunakan adalah Android dan menggunakan DBMS MySQL.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam kerja praktek ini adalah metode deskripsi, yaitu metode penelitian yang menggambarkan secara sistematika dan akurat mengenai keadaan-keadaan nyata yang berjalan pada saat penelitian. Gambaran tersebut diperoleh dengan cara mengumpulkan, mengklasifikasikan, menyajikan, serta menganalisis data sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan.

1.5.1. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam kerja praktek ini yaitu :

1. Metode Observasi

   Metode observasi adalah suatu cara pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan langsung dan mengindra terhadap objek atau proses yang di jadikan objek pemasalahan.

2. Metode Wawancara

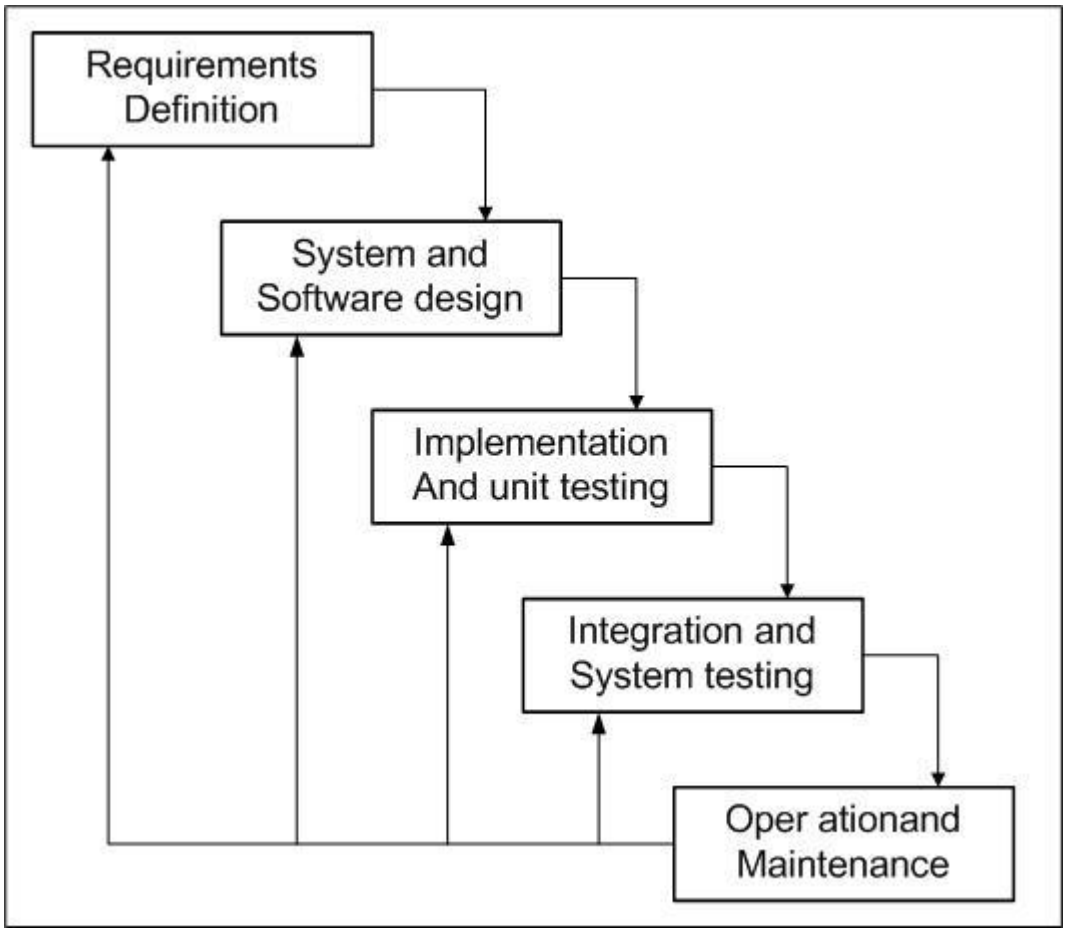
   Wawancara merupakan metode pengumpulan data atau fakta yang penting dan banyak dilakukan dalam pengembangan aplikasi. Wawancara memungkinkan analis sistem sebagai pewawancara untuk mengumpulkan data secara tatap muka langsung dengan pegawai.

3. Metode Studi Pustaka

   Studi pustaka yang dilakukan ialah dengan mempelajari berbagai literatur, seperti buku-buku, artikel-artikel dan sumber-sumber yang berkaitan dengan materi yang akan dibahas.

1.5.2. Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang akan digunakan pada kasus ini adalah model *Waterfall*. Model ini mengusulkan sebuah pendekatan kepada perkembangan *software* yang sistematik dan sekuensial yang mulai pada tingkat dan kemajuan sistem pada seluruh analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan. Dimodelkan setelah siklus rekayasa konvensional, model sekuensial linier melingkupi aktivitas – aktivitas sebagai berikut :



Gambar 1.1. ***Waterfall***

1. *Requirements analysis and definition*

   Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.
2. *System and software design*

   Desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.
3. *Implementation and unit testing*

   Desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahsa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.
4. *Integration and system testing*

   Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan.
5. *Operation and maintenance*

   Mengoperasikan program di lingkungannya dan melakukan pemelihara, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.

a. System Engineering

Karena sistem merupakan bagian dari sebuah sistem yang lebih besar, kerja dimulai dengan membangun syarat dari semua elemen sistem dan mengalokasikan beberapa subset dari kebutuhan ke *software* tersebut. Pandangan sistem ini penting ketika *software* harus berhubungan dengan elemen-elemen yang lain seperti *software*, manusia, dan *database*. Rekayasa dan anasisis sistem menyangkut pengumpulan kebutuhan pada tingkat sistem dengan sejumlah kecil analisis serta disain tingkat puncak. Rekayasa informasi mancakup juga pengumpulan kebutuhan pada tingkat bisnis strategis dan tingkat area bisnis.

b. Analyst

Proses pengumpulan kebutuhan diintensifkan dan difokuskan, khusunya pada *software*. Untuk memahami sifat program yang dibangun, analis harus memahami domain informasi, tingkah laku, unjuk kerja, dan *interface* yang diperlukan. Kebutuhan baik untuk sistem maupun *software* didokumentasikan dan dilihat lagi dengan pelanggan.

c. Design

Desain *software* sebenarnya adalah proses multi langkah yang berfokus pada empat atribut sebuah program yang berbeda; struktur data, arsitektur *software*, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosedural. Proses desain menterjemahkan syarat/kebutuhan ke dalam sebuah representasi *software* yang dapat diperkirakan demi kualitas sebelum dimulai pemunculan kode. Sebagaimana persyaratan, desain didokumentasikan dan menjadi bagian dari konfigurasi *software.*

d. Coding

Desain harus diterjemahkan kedalam bentuk mesin yang dapat dibaca. Langkah pembuatan kode melakukan tugas ini. Jika desain dilakukan dengan cara yang lengkap, pembuatan kode dapat diselesaikan secara mekanis.

e. Testing

Sekali program dibuat, pengujian program dimulai. Proses pengujian berfokus pada logika internal *software*, memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji, dan pada eksternal fungsional, yaitu mengarahkan pengujian untuk menemukan kesalahan – kesalahan dan memastikan bahwa *input* yang dibatasi akan memberikan hasil aktual yang sesuai dengan hasil yang dibutuhkan.

f. Maintenance

Software akan mengalami perubahan setelah disampaikan kepada pelanggan (perkecualian yang mungkin adalah *software* yang dilekatkan). Perubahan akan terjadi karena kesalahan – kesalahan ditentukan, karena *software* harus disesuaikan untuk mengakomodasi perubahan – perubahan di dalam lingkungan eksternalnya (contohnya perubahan yang dibutuhkan sebagai akibat dari perangkat *peripheral* atau sistem operasi yang baru), atau karena pelanggan membutuhkan perkembangan fungsional atau unjuk kerja. Pemeliharaan *software* mengaplikasikan lagi setiap fase program sebelumnya dan tidak membuat yang baru lagi.

1.6. Waktu dan Tempat Kerja Praktek

Waktu Penelitian : 12 Juli 2011 – 12 Agustus 2011
Tempat penelitian : PT. POS Indonesia (Persero)
Jalan Banda Bandung

1.7. Sistematika Penulisan

Untuk mengetahui gambaran mengenai penulisan laporan kerja praktek ini, maka berikut ini akan dijelaskan sedikit mengenai sistematika penulisan laporan kerja praktek ini.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi peneliatian dan sistematika penulisan. Dimaksudkan dapat memberikan gambaran dan arahan bagi pembaca tentang urutan pemahaman dalam penyajian laporan kerja praktek.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang tinjauan perusahaan, diantaranya sejarah instansi, logo instansi, badan hukum instansi serta struktur organisasi dan *job*

description dari instansi tersebut, pada bab ini juga membahas tentang teori-teori yang digunakan untuk membangun sistem serta teori-teori dasar yang berhubungan dengan pembuatan aplikasi.

BAB 3 PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang analisis yang merupakan tahap awal dari pembangunan aplikasi, dilanjutkan pasa peracangan aplikasi, implementasi sistem yang berisi *source code* dan *print screen* tampilan dari program aplikasi yang dibangun serta pengujian yang dibangun.

BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyimpulkan dari seluruh laporan dan aplikasi yang dibangun, dan saran untuk pengajuan serta evaluasi pengembangan sistem yang diambil selama penyusunan laporan kerja praktek.