BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dinas Komunikasi Dan Informasi (DISKOMINFO) Kota Bandung yang berlokasi di jalan Wastukancana no.2 Bandung adalah salah satu instansi pemerintah kota Bandung yang bertugas untuk menyampaikan informasi-informasi kepada masyarakat ataupun pihak-pihak yang memerlukan informasi tersebut. Informasi yang disajikan oleh DISKOMINFO harus bersifat *quality oriented*, yaitu harus berorientasi kepada kualitas dalam menyajikan informasi yang akan di publikasikan sehingga informasi tersebut harus cepat,tepat,dan mudah di mengerti oleh para pengguna informasi.

Pendataan monografi pendidikan di DISKOMINFO sudah terkomputerisasi akan tetapi data tersebut hanya sebatas teks yang berbentuk file .docx serta .xls berisi alamat, lokasi serta informasi umum mengenai sekolah-sekolah serta perguruan tinggi yang berada di wilayah kota Bandung dan belum memiliki sistem visualisasi serta pemetaan. Hal tersebut yang melatarbelakangi penelitian ini yang nantinya diharapkan mampu memberikan solusi bagi pihak DISKOMINFO agar pendataan monografi pendidikan menjadi lebih baik serta handal apabila terjadi perubahan data yang terjadi akibat perubahan struktur wilayah yang terjadi di kota Bandung.

Keadaan monografi pendidikan di kota Bandung yang sangat luas dan banyak seringkali membuat masyarakat kesulitan untuk mengetahui segala informasi mengenai aspek-aspek yang berhubungan dengan sekolah dan perguruan tinggi. Informasi – informasi tersebut meliputi lokasi (Gambar,Letak Posisi), alamat, daerah, dll. yang ingin diketahui oleh masyarakat. Hal tersebut mengharuskan pemerintah mempunyai suatu media yang dapat menginformasikan Kepada masyarakat ataupun pihak terkait yang ingin mengetahui info tersebut. Pengolahan informasi yang baik adalah dimana data tersebut dapat tersampaikan dan dimengerti oleh masyarakat serta pengelolaan data yang mudah dipahami dan diterapkan di pihak admin. Salah satu media yang cocok untuk melakukan itu adalah melalui website sedangkan untuk memasukan data-data monografi tersebut melalui aplikasi berbasis desktop.

Pemilihan website sebagai media dikarenakan perkembangan internet yang telah menjamur di masyarakat Indonesia khususnya kota Bandung sehingga informasi yang disajikan akan cepat tersampaikan yang pada akhirnya masyarakat akan merasa nyaman atas pelayanan yang disediakan oleh pemerintah kota Bandung sehingga citra pelayanan kota Bandung akan terangkat sebagai penyedia informasi pendidikan. Sedangkan pemilihan aplikasi berbasis desktop dikarenakan dari segi keamanan lebih baik dan meminimalisir kegiatan mencuri data oleh pihak-pihak yang ingin merusak.

1.2 Identifikasi Masalah

Dilihat dari latar belakang diatas maka yang menjadi permasalahan adalah :

1. Sistem yang berjalan di DISKOMINFO masih menggunakan Ms. Excel, sehingga memungkinkan terbukanya peluang manipulasi data, kesalahan pencatatan, bahkan hilangnya dokumen.
2. Pencarian data yang memerlukan banyak waktu dan tenaga sehingga kinerja dari sistem yang menjadi lambat.
3. Informasi yang disajikan kepada masyarakat masih kurang jelas karena kurang adanya fasilitas *mapping* untuk menemukan lokasi dan posisi sekolah ataupun perguruan tinggi yang dicari.
4. Tidak adanya pencarian sekolah berdasarkan passing grade.

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Maksud dari penelitian ini untuk membangun sistem informasi monografi pendidikan di Dinas komunikasi dan informasi kota Bandung.

1.3.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini ialah:

a. Aplikasi yang dibuat harus mampu mengatasi permasalahan admin DISKOMINFO untuk mengelola data serta informasi monografi pendidikan kota Bandung.
b. Aplikasi yang dibuat harus mampu mengatasi permasalahan DISKOMINFO dalam mengelola data yang berupa lokasi –lokasi sekolah dan perguruan tinggi.
c. Aplikasi yang dibuat harus Mampu mengatasi permasalahan masyarakat ataupun pihak –pihak yang memerlukan info monografi pendidikan di kota Bandung.
d. Aplikasi yang dibuat harus mampu menampilkan info monografi berupa peta dan *visual street* berbasis website serta pengolahan data monografi oleh admin berbasis desktop.

1.4 Batasan Masalah/Ruang Lingkup kajian

Batasan masalahnya adalah:

1. Data yang akan ditampilkan merupakan data yang dimiliki oleh pihak DISKOMINFO sedangkan untuk kode sekolah menggunakan data dari Dinas Pendidikan.
2. Fitur berbasis web berupa peta yang sudah dimodifikasi dengan tampilan icon sekolah / universitas dan juga telah difokuskan tepat

berada di tempat yang dituju. Peta juga dapat diperbesar atau diperkecil dan bisa dilihat dalam 3 bentuk, yaitu *maps, hybrid, serta satelite*. sehingga pengunjung dapat menentukan sendiri tampilan peta seperti apa yang dinginkan.

3. Database yang digunakan MySql.
4. Sourcemap menggunakan Google maps API.
5. Sistem informasi geografis monografi pendidikan kota Bandung ini menggunakan *analisis Universal TransversalMecator (UTM)*.
6. Software yang digunakan untuk mengolah data dan editor bahasa pemograman diantaranya:
   a. Adobe Dreamweaver Cs3
   b. WAMP Server
   c. Borland Delphi 7
   d. ODBC database connector.

1.5 MetodologiPenelitian

Metodologi Penelitian yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap pengumpulan data

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

a. Studi Literatur

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Observasi

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

c. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak tempat penelitian terhadap permasalahan yang diteliti.

d. Sampling

pengambilan contoh beberapa anggota populasi yang mewakili secara representatif terhadap populasi

2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan dalam pembuatan perangkat lunak ini menggunakan metode *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya :

a. Sistem / *Information Engineering*

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 pembuatan perangkat lunak.

c. *Design*

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

d. *Coding*

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

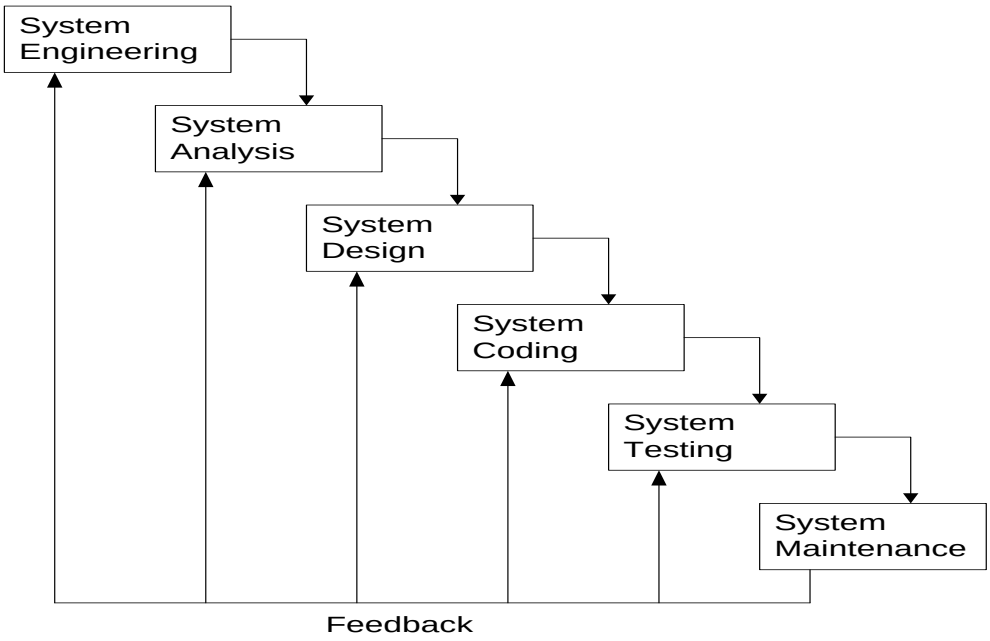
e. *Testing*

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

f. *Maintenance*

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

.



Gambar 1.1 waterfall (Sumber : Ian Sommerville)

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan tentang latar belakang permasalahan, merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, asumsi, serta sistematika penulisan.

BAB II. LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya. Membahas tentang tinjauan perusahaan dan konsep dasar serta teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian dan yang melandasi pembangunan sistem geografis monografi pendidikan.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini, membahas tentang analisis sistem, pengguna, perancangan dan prosedur-prosedur dari sistem untuk pembangunan sistem pengelolaan data berupa informasi geografis monografi pendidikan kota Bandung.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada bab ini menguraikan bagaimana mengimplementasikan setiap prosedur pada bab sebelumnya kedalam bentuk bahasa pemrogaman untuk membuat sistem pengelolaan data geografis monografi pendidikan. Kemudian akan dilakukan pengujian terhadap prosedur tersebut dan melakukan pembahasan tentang kemampuan terhadap prosedur tersebut.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab terakhir ini akan memberikan suatu kesimpulan terhadap analisa yang dilakukan pada sistem pengolahan data informasi geografis monografi pendidikan tersebut.