



giving and caring the world

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peran bagian pemasaran atau *marketing* di Politeknik Telkom sangat membantu dalam merencanakan strategi untuk menarik minat calon mahasiswa untuk melanjutkan pendidikan di Politeknik Telkom. Salah satu media yang baik untuk menarik minat calon mahasiswa yaitu melalui pendekatan ke sekolah menengah seperti *roadshow* ke sekolah, *try out* akbar, dan sebagainya. Untuk menunjang hal tersebut dibutuhkan informasi mengenai daerah-daerah yang mempunyai potensi untuk melakukan proses pendekatan disekolah. Tentunya hal tersebut akan menjadi kendala bagi pihak *marketing* apabila informasi mengenai daerah-daerah dengan sekolah berpotensi tidak ada.

Hingga saat ini, pihak *marketing* Politeknik Telkom belum mempunyai sistem yang dapat memberikan informasi tentang potensi *marketing* di setiap daerah. Oleh karena itu bagian *marketing* Politeknik Telkom kesulitan untuk menentukan daerah yang potensial untuk dilakukan pendekatan minat ke sekolah. Sedangkan informasi yang lain mengenai sekolah dan informasi lain didapatkan dari berbagai sumber, seperti melalui bagian Sistem Informasi Politeknik Telkom.

Berdasarkan permasalahan diatas diperlukan alat bantu berupa Peta Digital Persentase Sekolah Menengah untuk Potensi *Marketing* di Politeknik Telkom sebagai media informasi bagian *marketing* Politeknik Telkom. Adapun alat bantu pendukung pembuatan peta digital dengan menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan *database* MySQL.

Dengan harapan dapat memudahkan *marketing* Politeknik Telkom dalam menetapkan pasar potensial untuk daerah asal sekolah berdasarkan provinsi di Indonesia dalam rangka meningkatkan minat calon mahasiswa untuk melanjutkan pendidikannya di Politeknik Telkom.



giving and caring the world

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun sebuah Peta Digital Sekolah Menengah Untuk Potensi *Marketing* sebagai media informasi?
2. Bagaimana membangun peta digital yang dinamis sehingga memudahkan untuk mengelola data ?
3. Bagaimanakan membangun sebuah Peta Digital Persentase Sekolah Menengah Untuk Potensi *Marketing* agar dapat memunculkan persentase serta tingkat potensial di suatu provinsi?
4. Bagaimana membangun Aplikasi Peta Digital Persentase Sekolah Menengah Untuk Potensi *Marketing* tersebut dapat dilihat melalui peta *google map*?
5. Bagaimana membangun Aplikasi Peta Digital Persentase Sekolah Menengah Untuk Potensi *Marketing* tersebut terdapat informasi kegiatan *roadshow*?

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penulisan tugas akhir ini adalah :

1. Membangun sebuah Peta Digital Persentase Sekolah Menengah Untuk Potensi *Marketing* sebagai media informasi
2. Membangun sebuah Peta Digital Persentase Sekolah Menengah Untuk Potensi *Marketing* agar dapat mengelola data secara dinamis.
3. Membangun sebuah Peta Digital Persentase Sekolah Menengah Untuk Potensi *Marketing* agar dapat memunculkan persentase serta tingkat potensial di suatu provinsi
4. Membangun Aplikasi Peta Digital Persentase Sekolah Menengah Untuk Potensi *Marketing* tersebut dapat dilihat melalui peta *google map*
5. Membangun Aplikasi Peta Digital Persentase Sekolah Menengah Untuk Potensi *Marketing* tersebut terdapat informasi kegiatan *roadshow*.



giving and caring the world

1.4 Batasan Masalah

Batasan Masalah pada proyek akhir ini adalah :

1. Peta digital ini menampilkan persentase potensial *marketing* berdasarkan parameter-parameter yang telah ditentukan, yaitu berdasarkan data mahasiswa, data penerimaan mahasiswa baru dan data peserta *roadshow*.
2. Peta digital ini menampilkan informasi *roadshow* dan kegiatan *roadshow* berdasarkan proposal *roadshow* yang telah disetujui oleh *marketing* Politeknik Telkom.
3. Tingkat persentase potensial ditentukan dengan adanya warna yang berbeda disetiap provinsi berdasarkan rentang nilai persentase.

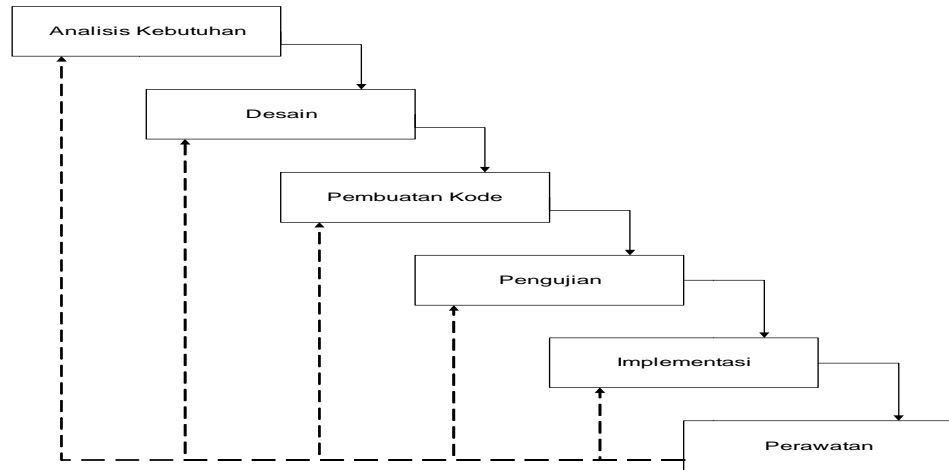
1.5 Keluaran Proyek

Keluaran dari proyek ini adalah Peta Digital Sekolah Menengah Untuk Potensi *Marketing* di Politeknik Telkom.

1.6 Metodologi Penelitian

Pengembangan perangkat lunak ini dipandu dengan pemodelan dengan Daur Hidup Perangkat Lunak (*Software Development Life Cycle*) atau yang biasa disebut dengan model SDLC. Adapun pendekatan model yang dipakai yaitu dengan pendekatan model air terjun (*Waterfall*).

Pendekatan Model Air Terjun (*Waterfall*) menggunakan aktifitas sesuai dengan tahapan pada model *Waterfall* dengan memisahkan dan membedakan antara spesifikasi dan pengembangan. Berikut fase pada model *waterfall* :



Gambar 1. 1 Pendekatan Model Waterfall (Pressman)

a. Analisis Kebutuhan

Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. Pada tahap ini dilakukan penyusunan semua daftar kebutuhan untuk pembangunan perangkat lunak.

b. Desain

Pada tahapan ini dilakukan perancangan alur kerja sistem yang akan di buat dalam bentuk *flowmap* , *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan desain *interface*.

c. Pembuatan Kode

Realisasi dari tahap desain ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang ditentukan yang secara teknis dikerjakan oleh *programmer*. Pada pembuatan proyek akhir ini menggunakan bahasa pemrograman PHP(*Hypertext Preprocessor*) dan MySQL sebagai *database*.

d. Pengujian

Penyatuan unit-unit program dari proses *coding* tadi kemudian diuji secara keseluruhan (sistem *testing*). Fungsi dari *testing* tersebut adalah untuk menguji seluruh program yang dibuat agar terbebas dari *error* dan



giving and caring the world

benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan sebelumnya.

e. Implementasi

Dalam aplikasi ini tidak melakukan tahap implementasi karena aplikasi ini dibuat hanya untuk memenuhi tugas mata kuliah Proyek Akhir.

f. Perawatan

Pada pembuatan Proyek akhir ini tidak dilakukan *maintance* karena aplikasi ini tidak diimplementasikan.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Pelaksanaan perancangan dan pembuatan Proyek Akhir ini akan berlangsung selama kurang lebih 4 bulan, yaitu antara bulan Juni 2011 – September 2011 dengan deskripsi jadwal sebagai berikut :

Tabel 1. 1 Prakiraan Waktu Pengerjaan

Kegiatan	Juli 2011	Agustus 2011	September 2011
<i>Requirements</i>			
Design			
<i>Coding</i>			
<i>Testing</i>			
Pembuatan Laporan			
Seminar			
Sidang			