BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika merupakan unsur pelaksana otonom daerah di bidang perhubungan, komunikasi dan informatika di bawah Departemen Perhubungan. Instansi ini merupakan salah satu pusat informasi bagi masyarakat di lingkungan Kabupaten Cianjur. Sebagai pusat informasi, instansi ini memiliki bidang yang menangani dan mengelola data – data mengenai kegiatan pemerintahan maupun non-pemerintahan di Kabupaten Cianjur. Data – data yang di olah merupakan data yang *real* dan terkini, yang memungkinkan masyarakat dapat mengetahui nya dimanapun mereka berada. Sebagai contoh, data mengenai profil seluruh kecamatan yang berada di Kabupaten Cianjur. Data tersebut akan di gunakan sebagai salah satu tolak ukur pertumbuhan Kabupaten Cianjur di berbagai aspek. Seluruh lapisan masyarakat diharapkan dapat mengetahui informasi mengenai kecamatan dimana mereka tinggal. Seperti keadaan demografi, sarana, sumber daya alam, dan lain – lain.

Berdasarkan hasil penelitian di Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika, proses pengolahan data profil yang masih jauh dari kata *efisiensi* di berbagai aspek. Misalnya dalam proses penginputan data profil kecamatan yang dilakukan hanya dengan satu pihak. Artinya hanya pihak Dinas Perhubungan,

Komunikasi dan Informatika saja yang dapat mengolah seluruh data profil kecamatan. Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika juga kesulitan dalam mengelola data yang begitu banyak dari berbagai kecamatan yang ada, terutama dalam penyampaian data dari seluruh kecamatan yang di pengaruhi jarak dan waktu. Hal tersebut sering menyebabkan keterlambatan dalam pengolahan data.

Hasil wawancara juga menyatakan bahwa pihak Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika menginginkan suatu sistem informasi profil yang bukan hanya mampu mengatasi keterlambatan dalam pengolahan data tetapi juga mampu digunakan satu *user* atau lebih secara bersamaan sehingga informasi profil selalu *up to date*. Oleh sebab itu, maka perlu dibangun sebuah aplikasi sistem informasi profil kecamatan untuk Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika berbasis *website*.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang ditemukan beberapa masalah yang dirumuskan dalam suatu rumusan masalah yaitu bagaimana membangun sebuah aplikasi sistem informasi profil kecamatan untuk Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika berbasis *website.*

1.3 Maksud dan Tujuan

1.3.1 Maksud

Pembuatan laporan ini dimaksudkan untuk membangun aplikasi sistem informasi profil kecamatan untuk Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika berbasis *website.*

1.3.2 Tujuan

Tujuan dari pembuatan laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Menciptakan pengelolaan data yang terstruktur dan dinamis.
2. Mempermudah pengelolaan dan penyampaian data.
3. Meningkatkan pelayanan dan penyampaian informasi terhadap masyarakat.
4. Menciptakan sistem komputerisasi yang dapat dijadikan sebagai tolak ukur pertumbuhan Kabupaten Cianjur di berbagai aspek.

1.4 Batasan Masalah

Adapun ruang lingkup yang akan dibahas akan sangat luas, maka dari itu diperlukan batasan masalah agar alur pembicaraan tidak terlalu meluas. Batasan - batasan itu sebagai berikut :

1. Data yang diolah merupakan profil kecamatan yang sudah terdaftar dan mempunyai admin sebagai *user* yang berhak atas hak akses tersebut.

2. Admin terdiri dari dua *level*, yaitu admin yang berhak atas hak akses pengelolaan admin itu sendiri, kecamatan, dan profil serta admin yang berhak mengelola profil setiap kecamatan yang sebelumnya telah di daftarkan sebagai admin kecamatan oleh admin *level* pertama.
3. Setiap kecamatan di perbolehkan memiliki lebih dari satu admin (admin *level* kedua), begitu juga untuk admin *level* pertama (*superadmin*).
4. Setelah admin *level* kedua di daftarkan oleh admin *level* pertama (*superadmin*), maka admin *level* kedua akan menerima *email* konfirmasi yang harus di aktifkan sebagai syarat untuk mengaktifkan akun admin.
5. Proses yang terdapat dalam aplikasi ini adalah pengolahan data admin, pengolahan data kecamatan, pengolahan data profil, pengolahan data item profil, dan pengolahan data rinci profil.
6. Info yang diberikan aplikasi yaitu :
   - Detail profil kecamatan.
   - Data profil yang sudah di daftarkan.
   - Data admin.
7. *Model* analisis perangkat lunak yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur. Alat yang digunakan adalah *flowmap* dan diagram E-R, dan untuk menggambarkan proses yang digunakan adalah DFD (*Data Flow Diagram*).

8. Aplikasi ini dibangun menggunakan adobe dreamweaver, wamp server, dan MySQL sebagainya.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Metodologi Pengumpulan Data

Metodologi yang digunakan dalam mengunpulkan data yang berkaitan dengan penyusunan laporan dan pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan

Tahap ini digunakan untuk mencari informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang akan dibahas dengan bersumber pada buku-buku, serta bacaan lain yang kiranya dapat membantu menyelesaikan pembangunan aplikasi ini.

2. Studi Wawancara

Tahap kedua ini digunakan untuk memperoleh data dengan cara komunikasi langsung dengan *staff* Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika yang mengetahui seluk beluk tentang data profil kecamatan.

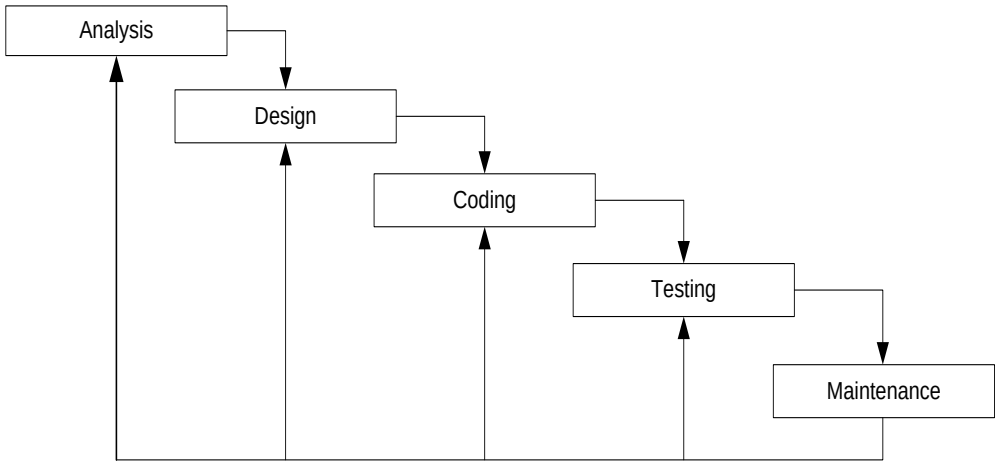
3. Studi Dokumentasi

Dengan mengumpulkan informasi mengenai laporan dan dokumen profil kecamatan serta *data-data* yang diperlukan agar lebih mudah untuk didefinisikan dan dirumuskan pada permasalahan yang ada.

1.5.2 Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam pengembangan aplikasi ini digunakan metode *The Classic Life Cycle* (Paradigma *Waterfall).* Pada metode ini terdapat lima tahap untuk mengembangkan suatu perangkat lunak. Kelima tahapan itu tersusun dari atas kebawah, diantaranya : *Analysis, Design, Coding, Testing, Maintenance*.

Tahap-tahap pengembangan perangkat lunak metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar :



Gambar 1-1 Metode The Classic Life Cycle / Waterfall

a. *Analysis* adalah tahap menganalisa hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan atau pengembangan *software.*
b. *Design* adalah tahap penerjemah dari keperluan-keperluan yang dianalisis ke dalam bentuk yang lebih mudah dimengerti oleh pemakai. Yaitu dengan cara menampilkan ke dalam Diagram Konteks, *Data Flow Diagram* (Diagram Aliran Data), *Entity Relationship Diagram*, Struktur Tabel, dan Struktur Menu.

c. *Coding* adalah tahap penerjemah data/pemecahan masalah *software* yang telah dirancang ke dalam bahasa pemograman yang telah ditentukan.
d. *Testing* adalah tahap pengujian terhadap program yang telah dibuat. Pengujian ini dimulai dengan membuat suatu uji kasus untuk setiap fungsi pada perangkat lunak, kemudian dilanjutkan dengan pengujian terhadap modul-modul dan terakhir pada tampilan antar muka untuk memastikan tidak ada kesalahan dan semua berjalan dengan baik dan *input* yang diberikan hasilnya sesuai dengan yang diinginkan.
e. *Maintenance* adalah perangkat lunak yang telah dibuat dapat mengalami perubahan sesuai permintaan pemakai. Pemeliharaan dapat dilakukan jika ada permintaan tambahan fungsi sesuai dengan keinginan pemakai ataupun adanya pertumbuhan dan perkembangan baik perangkat lunak maupun perangkat keras.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan secara umum adalah sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan secara singkat latar belakang masalah, maksud dan tujuan, identifikasi masalah, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu: tinjauan umum perusahaan dan landasan teori. Tinjauan umum perusahaan berisi tentang sejarah singkat instansi, logo instansi, badan hukum instansi, struktur organisasi dan *job description*. Sedangkan landasan teori berisi teori-teori pendukung dalam membangun sistem informasi profil kecamatan di Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informatika berbasis *website.*

BAB 3 PEMBAHASAN

Bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan. Selain itu terdapat juga perancangan antarmuka untuk aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan tentang keseluruhan dari pembangunan aplikasi ini dan saran tentang aplikasi ini untuk masa yang akan datang.