# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Badan Komunikasi dan Informatika (BAKOMINFO) di wilayah Pemerintah Kota Bandung, mempunyai kewenangan untuk mengelola pelayanan masyarakat di Kota Bandung. Salah satunya pada bidang Teknologi dan Informasi yang bertugas memberikan layanan informasi kepada masyarakat.mengenai potensi pendidikan di Kota Bandung. Saat ini data-data mengenai potensi pendidikan di Kota Bandung masih berupa berkas-berkas yang disimpan dalam satu map yang kadang sering tercecer.

Potensi pendidikan Kota Bandung merupakan informasi mengenai profil semua lembaga pendidikan formal seperti SMP, SMA, SMK, maupun Perguruan Tinggi. Berdasarkan tugas yang dimiliki oleh Bidang Teknologi dan Informasi pada BAKOMINFO, seringkali menyulitkan staff dinas untuk meng-*update* informasi mengenai profil SMP, SMA, SMK, maupun Perguruan Tinggi. Karena tidak adanya database yang terstruktur.

Selain itu, karena tidak ada database yang mengelola semua informasi lembaga pendidikan formal, masyarakat tidak dapat mengakses informasi mengenai profil pendidikan di Kota Bandung secara *online*. Sehingga masyarakat kurang mengetahui informasi seputar pendidikan di Kota Bandung.

## 1.2 Perumusan Masalah

Dilihat dari fenomena yang terjadi di BAKOMINFO saat ini terdapat masalah dalam pengolahan database potensi pendidikan Kota Bandung, diantaranya :

1. Database masih berupa berkas-berkas yang seringkali tercecer.
2. Menyulitkan staff dinas untuk meng-update profil mengenai SMP,SMA,SMK, maupun Perguruan Tinggi.
3. Masyarakat kesulitan mengakses informasi potensi pendidikan di Kota Bandung karena tidak disajikan secara *online*.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka diperoleh rumusan masalah bagaimana membangun Aplikasi Potensi Pendidikan Pemerintahan Kota Bandung Berbasis Web pada BAKOMINFO Pemerintahan Kota Bandung.

## 1.3 Maksud dan Tujuan

### 1.3.1 Maksud

Maksud dari dibangunnya database potensi pendidikan kota Bandung ini adalah merancang dan membuat sebuah database potensi pendidikan kota Bandung yang berbasis web, yang dalam hal ini adalah menggantikan database konvensional yang pencatatannya masih manual.

### 1.3.2 Tujuan

Adapun tujuan dari dibangunnya database ini adalah :

1. Mengubah database yang masih berupa berkas-berkas menjadi database yang lebih terstruktur.
2. Memudahkan staff dinas untuk meng-*update* profil mengenai SMP, SMA, SMK maupun Perguruan Tinggi.
3. Memudahkan masyarakat untuk mengakses informasi potensi pendidikan Kota Bandung secara *online.*

## 1.4 Batasan Masalah

Aplikasi ini dibangun berdasarkan prosedur yang digunakan yaitu prosedur pembuatan Aplikasi Potensi Pendidikan Berbasis Web pada BAKOMINFO Pemerintah Kota Bandung. Data yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi ini terbatas pada data profil SMP, SMA, SMK, dan Perguruan Tinggi baik negeri maupun swasta yang ada di Kota Bandung.

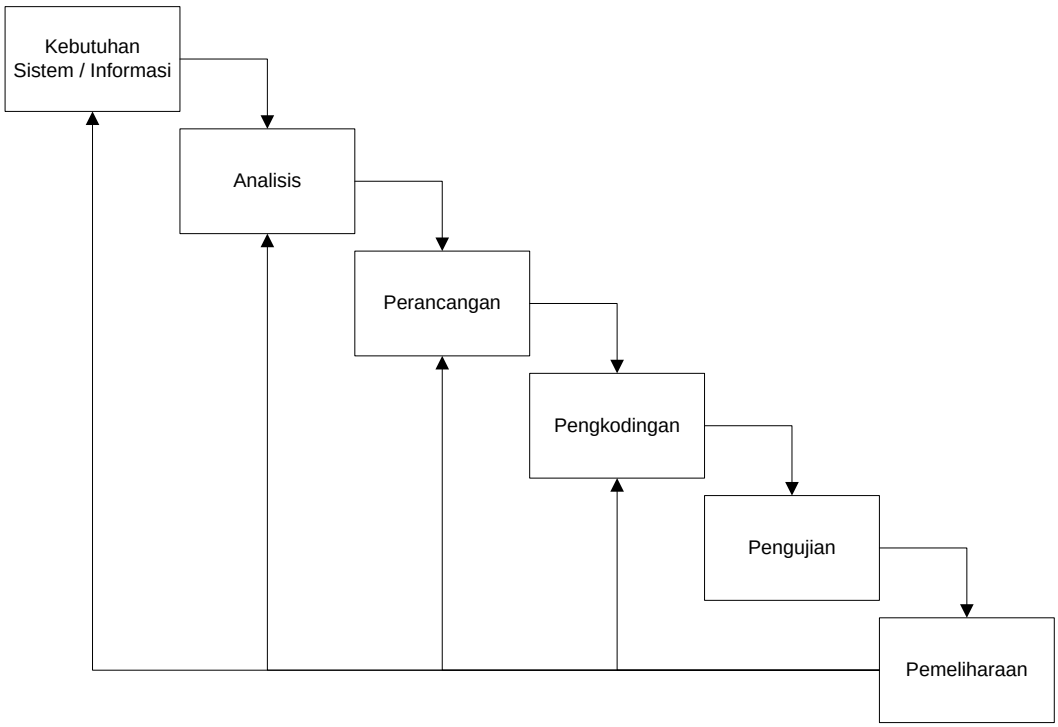
Perangkat lunak yang digunakan yaitu Microsoft Windows Server 2000 sebagai sistem operasi, Macromedia Dreamwever sebagai aplikasi pembangun perangkat lunak, PHP sebagai bahasa pemrograman, dan MySQL sebagai *Server Database Management System*.

Perangkat keras yang dibutuhkan yaitu komputer dengan spesifikasi *Processor* berkecepatan minimal Pentium IV dengan kecepatan 2 Ghz, RAM 256 Mb, dan *Harddisk* 10 Gb untuk menyimpan data.

User yang akan menggunakan perangkat lunak ini adalah pegawai dengan jabatan Staff Perancangan dan Pengembangan Teknologi pada Bidang Teknologi dan Informasi Badan Komunikasi dan Informatika (BAKOMINFO).

Aplikasi ini akan dibangun dengan memanfaatkan jaringan internet yang bisa diakses oleh siapa saja.

## 1.5 Metode Penelitian




**Gambar 1. 1 Metode *Waterfall***

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

a. Sistem Informasi

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.

Pengumpulan datanya dilakukan dengan dua metode:

a. Observasi.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan terjun langsung ke lingkungan objek yang diteliti.

b. Wawancara.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung kepada staff yang mengolah data pendidikan Kota Bandung.

b. Analisis

Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak, seperti analisis kebutuhan fungsional dan nonfungsional.

c. Perancangan

Tahap perancangan interface yang mudah dimengerti user yang mengacu pada data – data analisis.

d. Pengkodingan

Tahap penerjemahan data yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu. Dalam pembangunan SPPD ini menggunakan Delphi.

e. Pengujian

Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

f. Pemeliharaan

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

## 1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi pembahasan masalah umum yang berhubungan dengan penyusunan laporan kerja praktek, yang meliputi latar belakang masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan kerja praktek, batasan masalah, metode penelitian, dan sistematika penulisan kerja praktek.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi pembahasan mengenai BAKOMINFO, yang meliputi sejarah, logo, badan hukum, struktur organisasi, serta landasan teori.

BAB III PEMBAHASAN

Berisi mengenai seluruh aktivitas yang dilakukan selama kerja praktek di BAKOMINFO. Dari mulai analisis program aplikasi, perancangan tampilan antarmuka sampai dengan tahap implementasi

# BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini terdiri dari kesimpulan mengenai seluruh hasil kerja praktek yang dilaksanakan di BAKOMINFO Pemerintahan Kota Bandung serta saran untuk pengembangan aplikasi yang telah dibangun.