BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pasal 50 Ayat (3) undang-undang tersebut menyatakan, pemerintah atau pemerintah daerah menyelenggarakan sekurang-kurangnya satu satuan pendidikan pada semua jenjang pendidikan untuk dikembangkan menjadi satuan pendidikan yang bertaraf internasional di setiap kabupaten/kota. Selain undang-undang, Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan juga menegaskan kembali perlunya sekolah bertaraf internasional. SMA Negeri 1 Pangandaran merupakan salah satu sekolah yang telah ditunjuk oleh Dinas Pendidikan Kabupaten Ciamis untuk dijadikan sebagai Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI), namun SMA Negeri 1 Pangandaran masih membutuhkan beberapa syarat untuk menjadi rintisan sekolah yang bertaraf internasional mulai dari bentuk bangunan, jumlah kepegawaian, jumlah siswa, sistem pendidikan, fasilitas dan lain-lain.

Saat ini SMA Negeri baru memiliki sistem informasi dari segi pendataan siswa dan pendataan para pegawainya saja namun belum memiliki sistem informasi untuk pendataan fasilitas, sistem informasi dari segi akademik dan sistem untuk menilai apakah SMA Negeri 1 Pangandaran sudah layak atau belum untuk diajukan sebagai Rintisan Sekolah bertaraf Internasional (RSBI). Saat ini panitia persiapan SBI SMA Negeri 1 Pangandaran masih kesuliatan dalam

menentukan sudah sejauh mana persiapan yang dilakukan karena proses pengolahan datanya masih diakukan dengan cara mengambil data siswa dan data pegawai yang sudah ada pada sistem lalu mengambil data fasilitas dan data dari segi akademik secara manual lalu membandingkannya dengan syarat RSBI dangan cara perhitungan yang masih manual. Hal ini menyebabkan proses pengolahan data yang dilakukan panitia persiapan RSBI SMA Negeri 1 Pangandaran menjadi lambat.

Dari permasalahan yang ada di SMA Negeri 1 terlihat bahwa SMA Negeri 1 Pangandaran membutuhkan sebuah alat bantu yang mempermudah dalam pengelolaan sistem untuk menentukan apakah di SMA Negeri 1 Pangandaran sudah memenuhi syarat sebuah Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) atau belum. Oleh kerena itu, sebagai salah seorang alumni SMA Negeri 1 Pangandaran, ingin memperbaiki sistem pengolahan data RSBI yang ada di SMA Negeri 1 Pangandaran dengan cara membangun sebuah aplikasi pengolahan data untuk rintisan sekolah bertaraf internasional di SMA Negeri 1 Pangandaran. Dengan dibangunnya sistem ini diharapkan dapat mempermudah panitia persiapan RSBI SMA Negeri 1 Pangandaran dalam pengolahan data Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI).

1.2. Perumusan Masalah

Dari semua permasalahan yang telah dijelaskan dilatar belakang masalah maka dapat dibuat rumusan masalah, yaitu bagaimana membuat perangkat lunak untuk mengolah data Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) di SMA Negeri 1 Pangandaran.

1.3. Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan di atas maka maksud dari skripsi ini adalah untuk membangun sebuah aplikasi pengolahan data untuk Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) di SMA Negeri 1 Pangandaran.

Tujuan yang ingin dicapai adalah :

1. Memudahkan panitia persiapan Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) SMA Negeri 1 Pangandaran dalam mengolah data ke arah Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI).
2. Mempercepat proses pengolahan data RSBI yang dilakukan oleh panitia persiapan Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) SMA Negeri 1 Pangandaran.

1.4. Batasan Masalah

Permasalahan yang ada cukup luas, sehingga akan dibatasi permasalahannya dalam hal-hal yang diperlukan saja agar pembahasan tidak menyimpang dan lebih terarah. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut :

1. Data yang diolah adalah data siswa, data pegawai, data fasilitas, data akademik, data tahun ajaran, data semester, data nilai, data pres tasi, data sdm yang merupakan syarat sebuah rintisan sekolah bertaraf internasional.
2. Informasi yang dihasilkan adalah laporan data siswa, laporan data pegawai, laporan data sdm, laporan data prestasi sekolah, laporan data fasilitas, laporan data akademik dan grafik serta persentase hasil pencapaian rsbi.

3. Metode yang digunakan adalah metode aliran data terstruktur, dengan *tools* yang digunakan adalah *Entity Relationship Diagram(ERD)* dan *Data Flow Diagram(DFD)*
4. *Software* yang digunakan dalam pembangunan aplikasi untuk mengukur pencapaian Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) di SMA Negeri 1 Pangandaran adalah EMBARCADERO RAD STUDIO DELPHI 2010 dan MySQL untuk *database*.
5. Sistem operasi yang digunakan adalah *Microsoft Windows XP/Windows 7.*
6. User adalah panitia pelaksana persiapan Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) yang terdiri dari ketua, wakil ketua, panitia bidang SDM, panitia bidang fasilitas dan panitia bidang akademik yang memiliki tugas serta hak akses yang berbeda-beda.

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian merupakan suatu proses yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah yang logis, dimana memerlukan data untuk mendukung terlaksananya suatu penelitian. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian dimasa sekarang secara sistematis, faktual dan akurat. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan, yaitu:

1. Tahap pengumpulan data

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

a. Studi Literatur.

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Observasi.

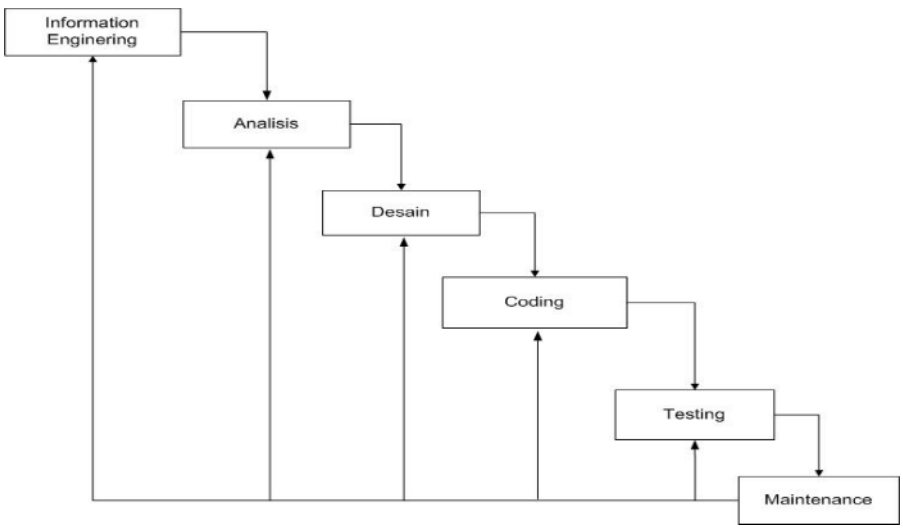
Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil yaitu di SMA Negeri 1 Pangandaran.

c. Interview.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung kepada panitia pelaksana persiapan Sekolah Bertaraf Internasional (SBI) SMA Negeri 1 Pangandaran yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.

Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall* seperti pada gambar 1.1 yang meliputi beberapa proses diantaranya:



Gambar 1.1 Model *waterfall*

a. Pemodelan

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 proyek pembuatan perangkat lunak.

c. Perancangan

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

d. *Pengkodean*

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

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

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

BAB 1. PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Membahas tentang tinjauan terhadap objek yang di teli ti dan berisi tentang teori-teori tentang sistem pendukung keputusan, metode yang digunakan serta teiri-teori yang berkaitan dengan topik penelitian.

BAB 3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Menganalisis masalah-masalah apa yang terjadi serta menganalisis masalah baik secara fungsional maupun secara nonfungsional serta membangun suatu rancangan seperti rancangan antarmuka, perancangan struktur menu dan perancangan prosedural.

BAB 4. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Tahap ini merupakan tahap penting bagi proses pe ncapaian tujuan, tahap ini merupakan langkah-langkah implementasi dan memaparkan tentang program yang telah dibuat dan hasil dari program diuji kelayakannya baik secara fungsional ataupun diuji kepada user dengan melakukan kuisioner.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir.