BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sekolah Bertaraf Internasional adalah satuan pendidikan yang diselenggarakan dengan menggunakan Standar Nasional Pendidikan (SNP) dan diperkaya dengan standar salah satu negara anggota *Organizatian for Economic Co-operation and Development* (OECD) dan/atau negara maju lainnya. Sekolah kategori mandiri adalah sekolah yang hampir atau telah memenuhi delapan komponen SNP. Sekolah yang berkategori mandiri didorong menuju sekolah bertaraf internasional dalam hal kualitas dan kurikulum dengan tanpa menerapkan sistem bilingual dalam penyampaian materi. Untuk pengembangan program rintisan SMA bertaraf internasional pencapaian standar nasional pendidikan merupakan syarat utama yang harus dipenuhi terlebih dahulu.

SMA Negeri 2 Cianjur merupakan salah satu sekolah negeri yang telah dipilih oleh Dinas Pendidikan Kabupaten Cianjur untuk dijadikan sebagai Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI), namun SMA Negeri 2 Cianjur masih membutuhkan beberapa syarat untuk menjadi sekolah yang bertaraf internasional mulai dari bangunan sekolah, kepegawaian, siswa, nilai UN dan UAS, sistem pendidikan, fasilitas dan lain-lain. Berdasarkan hasil wawancara kepada Ketua Panitia Persiapan RSBI SMA Negeri 2 Cianjur, saat ini panitia persiapan RSBI SMA Negeri 2 Cianjur yang terdiri dari Ketua Panitia, Panitia Bidang SDM, Panitia Bidang Akademik, dan Panitia Bidang Sarana masih kesulitan dalam menentukan sudah sejauh mana persiapan yang dilakukan karena proses pengolahan datanya masih diakukan dengan cara mengambil data secara non-komputerisasi lalu membandingkannya dengan syarat RSBI dangan cara perhitungan yang masih primitif. Hal ini menyebabkan proses pengolahan data yang dilakukan panitia persiapan RSBI SMA Negeri 2 Cianjur menjadi lama.

Berdasarkan permasalahan yang ada di SMA Negeri 2 Cianjur mengenai RSBI terlihat bahwa SMA Negeri 2 Cianjur ini membutuhkan sebuah alat bantu

yang mempermudah dalam pengelolaan data untuk menentukan apakah di SMA Negeri 2 Cianjur sudah memenuhi syarat untuk dijadikan RSBI atau belum dan mempercepat dalam pengolahannya. Oleh kerena itu, SMA Negeri 2 Cianjur, memerlukan sistem pengolahan data untuk penilaian RSBI dengan cara membangun sebuah aplikasi pengolahan data untuk penilaian Rrintisan Sekolah Bertaraf Internasional di SMA Negeri 2 Cianjur.

1.2 PerumusanMasalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan dilatar belakang masalah maka dapat dibuat rumusan masalah, yaitu bagaimana menentukan sudah sejauh mana persiapan yang dilakukan oleh SMA Negeri 2 Cianjur untuk menjadi Sekolah Rintisan Sekolah Beratarf Internasional.

1.3 Maksud dan Tujuan

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan dilator belakang maka maksud dari Skripsi ini adalah untuk membangun sebuah sistem informasi untuk penilaian Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) di SMA Negeri 2 Cianjur.

Tujuan yang ingin dicapai dari sistem yang dibangun ini adalah :

1. Memudahkan panitia persiapan Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional (RSBI) SMA Negeri 2 Cianjur dalam menentukan sejauh mana kesiapan SMA Negeri 2 Cianjur menjadi RSBI.
2. Memudahkan panitia persiapan Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional SMA Negeri 2 Cianjur dalam mengolah data akademik, SDM, dan sarana dan prasarana.

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 akan diolah adalah data siswa, data pegawai, data guru,data kepala sekolah, data lulusan yang diterima di perguruan tinggi, data fasilitas, data akademik, data tahun ajaran, data nilai ujian nasional, data nilai ujian akhir sekolah, dan data prestasi siswa.
2. Data siswa, data guru, data pegawai, dan data buku diambil dari file excel.
3. Penilaian RSBI dilakukan satu tahun sekali, yang dilakukan oleh Ketua Panitia RSBI SMA Negeri 2 Cianjur.
4. Penilaian dilakukan dengan 2 cara, yaitu manual dan otomatis. Untuk yang manual telah dijelaskan pada butir 3 dengan jenis pertanyaan berupa pertanyaan-pertanyaan kualitatif, sedangkan yang otomatis di proses langsung oleh sistem dengan jenis hanya sebagian kecil dengan pertanyaan-pertanyaan berupa pertanyaan kuantitatif.
5. Sistem yang akan dibuat berdasarkan aturan pemerintah Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 50 ayat 3, menyatakan bahwa Pemerintah dan/atau pemerintah daerah menyelenggarakan sekurang-kurangnya satu satuan pendidikan pada semua jenjang pendidikan untuk dikembangkan menjadi satuan pendidikan yang bertaraf internasional.
6. Sistem Informasi ini berbasis client-server dan hanya digunakan dilingkungan Tata Usaha.
7. Metode analisis data yang digunakan adalah metode aliran data terstruktur, dengan *tools* yang digunakan adalah *Entity Relationship Diagram (ERD)* dan *Data Flow Diagram (DFD).*

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi 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 [5]. Metode yang dilakukan sebagai berikut:

1. Metode pengumpulan data

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

a. Studi Literatur

Studi literatur adalah metode pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, *paper* dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian.

b. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil yaitu di SMA Negeri 2 Cianjur.

c. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung dengan pihak Panitia RSBI SMA Negeri 2 Cianjur.

2. Metode pembuatan perangkat lunak.

Metode analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan model *waterfall*, yang meliputi beberapa tahapan dan digambarkan seperti pada gambar 1.1.

a. Requirements definition

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem informasi yang akan dibangun *Fase* ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

b. System and software design

Tahap ini merupakan tahap desain yang dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.

c. Implementation and unit testing

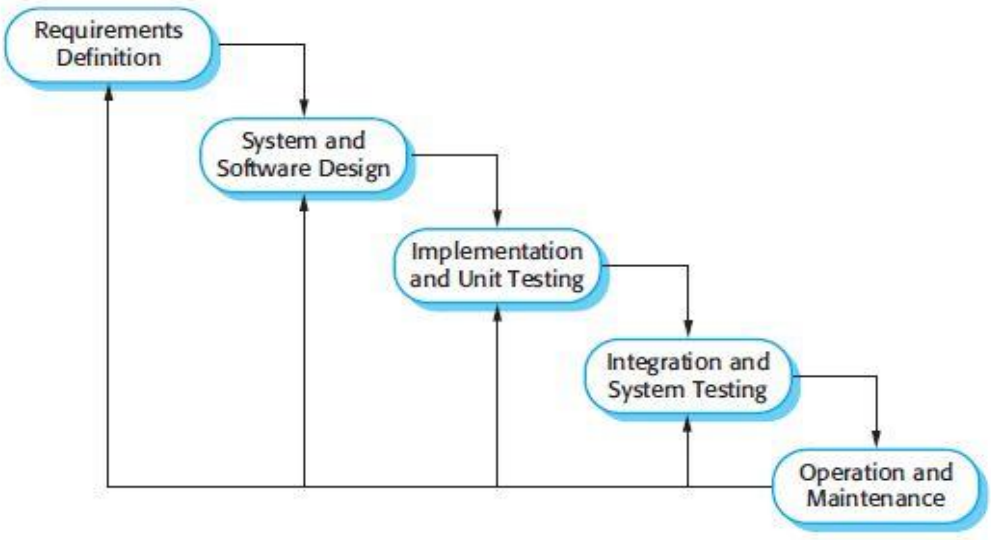
Tahap penerjemahan desain program ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji secara unit.

d. Integration and system testing

Tahap penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (sistem testing).

e. Operation and maintenance

Tahap pengoperasian program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.



Gambar 1.1 Model Waterfall [3]

1.6 Sistematika Penulisan

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

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan maksud dan tujuan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, serta sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas ruang lingkup objek penelitian diantaranya identitas sekolah, visi dan misi, sejarah, dan Panitia Persiapan RSBI SMA Negeri 2 Cianjur dan

berbagai konsep dasar atau teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang analisis sistem yang terdiri dari analisis masalah, analisis prosedur yang sedang berjalan, analisis pengkodean, analisis pengguna, analisis perangkat lunak, analisis perangkat keras serta perancangan sistem yang terdiri dari skema relasi, struktur tabel, perancangan struktur menu, perancangan antarmuka, perancangan pesan, jaringan semantik, dan perancangan prosedural untuk pembangunan Sistem Informasi Penilaian RSBI SMA Negeri 2 Cianjur.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas tentang implementasi sistem yang terdiri dari lingkungan implementasi, implementasi perangkat lunak, perangkat keras, basis data, dan antarmuka serta pengujian perangkat lunak sistem informasi penilaian RSBI yang terdiri dari pengujian black box dan pengujian beta melalui wawancara terhadap Panitia Persiapan RSBI SMA Negeri 2 Cianjur.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan Skripsi ini.