BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

SD Negeri Pawenang Cianjur merupakan salah satu instansi pendidikan yang dibuat oleh Pemerintah untuk mencerdaskan generasi muda Indonesia. SD Negeri Pawenang Cianjur adalah salah satu sekolah yang masih memiliki akreditasi B dan sistem pengarsipan datanya masih menggunakan sistem manual berupa berkas – berkas *form* registrasi siswa, laporan nilai dalam bentuk buku yang disimpan atau ditumpuk dibagian administrasi sehingga dengan pengarsipan manual tersebut, membutuhkan waktu lama dalam proses pengolahan, pencarian dan penyajian data. Akreditasi merupakan alat regulasi diri (*self-regulation*) agar sekolah/ madrasah mengenal kekuatan dan kelemahan serta melakukan upaya yang terus menerus untuk meningkatkan kekuatan dan memperbaiki kelemahannya.

SD Negeri Pawenang Cianjur memiliki keinginan untuk meningkatkan nilai akreditasinya, tetapi mengingat adanya 157 butir aspek atau penilaian instrumen akreditasi [1], sekolah ini memerlukan suatu alat bantu berupa simulasi penilaian akreditasi yang dapat dilakukan oleh pihak sekolah sebelum melakukan akreditasi yang sebenarnya. Simulasi penilaian ini diharapkan mampu membantu pihak sekolah, sehingga akhirnya nilai akreditasi yang diperoleh sesuai harapan.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, maka sistem informasi memang diperlukan di SD Negeri Pawenang Cianjur. Dengan menggunakan sistem informasi ini, diharapkan bisa menjadi sarana evaluasi diri sekolah untuk pencapaian akreditasi tersebut.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan dilatar belakang masalah maka dapat dibuat rumusan masalah, yaitu bagaimana memudahkan SD Negeri Pawenang Cianjur untuk mengetahui nilai akreditasi yang akan diperoleh.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi untuk simulasi penilaian akreditasi di SD Negeri Pawenang Cianjur dan tujuan dilakukannya pembangunan sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan pihak Kepala Sekolah dalam melakukan simulasi penilaian akreditasi.
2. Memudahkan pihak administrasi dalam mengelola data akademik.
3. Memudahkan pihak walikelas dalam pengolahan data nilai siswa.
4. Memudahkan pembuatan laporan tentang kemajuan simulasi penilaian akreditasi.

1.4. Batasan Masalah

Untuk mempermudah pelaksanaan pembangunan sistem informasi ini maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas dan dikemukakan kedepan yaitu sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang akan dibangun berbasis *Desktop Client – Server* dan dibagi menjadi tiga pengguna yaitu: Kepala Sekolah, Administrator dan Walikelas.
2. Data yang diolah dalam sistem informasi ini adalah data siswa, data guru, data nilai, data mata pelajaran, data tahun ajaran, data fasilitas, data keuangan, data kurikulum, data kelas, data user dan data akreditasi.
3. Sistm informasi yang dibuat lebih mengarah kepada simulasi penilaian akreditasi dengan memanfaatkan data – data yang telah diolah tersebut.
4. Data acuan yang digunakan untuk penilaian dan simulasi akreditasi mengacu pada delapan komponen standar nasional pendidikan yang disusun oleh BSNP.
5. Pendekatan analisis pembangunan perangkat lunak menggunakan pendekatan analisis terstruktur

1.5. Metodologi Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam sistem informasi di SD Negeri Pawenang Cianjur adalah dengan metode deskriptif. Metode deskriptif adalah

metode penelitian yang meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu pemikiran ataupun suatu peristiwa masa sekarang. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap pengembangan sistem.

1. Tahap pengumpulan data

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

a. Studi Literatur.

Pengumpulan data dengan mencari pustaka-pustaka yang menunjang. Berupa buku-buku, jurnal, paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan sistem informasi dan akreditasi.

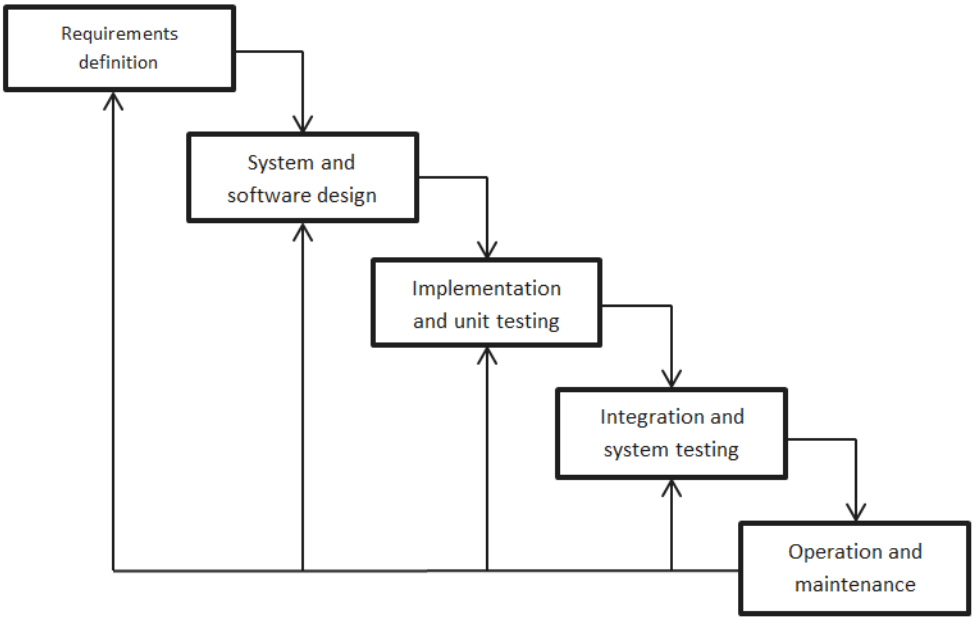
b. Observasi.

Mengamati secara langsung proses kerja yang dilakukan di SD Negeri Pawenang Cianjur untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai objek yang diteliti.

c. Interview.

Melakukan dialog secara langsung dengan Kepala Sekolah dan Guru di SD Negeri Pawenang Cianjur untuk memperoleh data yang berhubungan dengan pembangunan aplikasi.

2. Tahap pembuatan perangkat lunak.



Gambar 1.1 Metodologi Pengembangan Sistem WaterfallModel [2]

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

a. *Requirementsdefinition*

Mengumpulkan 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*

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 (*systemtesting*).

e. *Operation and maintenance*

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

1.6. Sistematika Penulisan

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

BAB I PENDAHULUAN

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

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya. Hal – hal terkait yang akan dibahas dibagian awal adalah profil tempat penelitian. Terdapat pula tinjauan pustaka tentang landasan teori yang mendasari pembangunan sistem informasi ini seperti pengertian sistem, informasi, sistem informasi , basis data, pemodelan data, analisis sistem, kamus data, pengolahan data, akreditasi, KPI(*Key Performance Indicators*) dan *tools- tools* yang akan digunakan.

BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang analisis kebutuhan dalam membangun perangkat lunak, analisis sistem yang akan berjalan sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan. Terdapat pula perancangan antarmuka untuk

aplikasi yang akan dibangun sesuai dengan hasil analisi yang tela dibuat. Model dalam perancangan yang akan digunakan adalah pemodelan terstruktur.

BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas hasil implementasi dari hasil analisis dan perancangan yang telah dibuat disertai juga dengan hasi pengujian yang dilakukan di SD Negeri Pawenang Cianjur sehingga diketahui apakah sistem yang dibangun sudah memenuhi syarat sebagai aplikasi yang mudah digunakan.

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akanberisi kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil penelitian tugas akhir.