BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut KBBI, sekolah adalah sebuah bangunan atau lembaga untuk belajar dan mengajar serta tempat menerima dan memberikan pelajaran. Sebuah sekolah yang bermutu dan terpandang menurut masyarakat adalah sekolah yang memiliki pengakuan dari pemerintah atau lembaga yang berwenang, misalkan sekolah yang telah memiliki sebuah akreditasi. Akreditasi adalah kegiatan penilaian kelayakan program dan/atau satuan pendidikan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan [1]. Akreditasi akan diberikan kepada sekolah apabila kriteria-kriteria yang menjadi acuan dapat dipenuhi. Kriteria dan perangkat akreditasi untuk sebuah sekolah dasar ditetapkan dan dirumuskan oleh Badan Akreditasi Nasional Sekolah/Madrasah (BAN-S/M) berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 29 Tahun 2005.

Untuk memenuhi kriteria dan perangkat akreditasi tersebut, sekolah harus mempersiapkan dokumen-dokumen yang dibutuhkan. Kriteria dan perangkat akreditasi yang telah ditetapkan oleh BAN-S/M meliputi instrumen akreditasi, petunjuk teknis pengisian instrumen akreditasi, instrumen pengumpulan data dan informasi pendukung akreditasi serta tenik penskoran dan pemeringkatan hasil akreditasi. Instrumen yang dimaksud adalah dokumen resmi yang telah ditetapkan oleh BAN-S/M, di dalam dokumen resmi tersebut memiliki 8 standar yaitu standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan, dan standar penilaian. Di setiap standar memiliki pertanyaan-pertanyaan untuk sekolah atau madrasah yang ingin melakukan akreditasi. Pada standar isi terdapat pertanyaan yang meliputi: kurikulum yang berlaku, mata pelajaran, silabus pelajaran, muatan lokal, kegiatan pengembangan diri dan kalender akademik yang digunakan. Untuk dapat menjawab pertanyaan pada standar isi, dibutuhkan bukti-bukti fisik berdasarkan keadaan sekolah yang

sebenarnya. Namun untuk mengumpulkan bukti fisik atau data, sekolah harus melibatkan seluruh pegawai yang bekerja di sekolah tersebut seperti kepala sekolah, guru, pegawai tata usaha dan lain-lain. Dalam mengumpulkan bukti fisik atau data tersebut, sekolah mengalami kesulitan karena data atau bukti fisik yang dibutuhkan tidak hanya dari satu orang dan terkadang bukti fisik tersebut hilang atau tercecer dalam tumpukan data yang lain. Selain itu, sekolah juga belum dapat menghitung skor tertimbang yang telah didapatkan (standar 1) berdasarkan bukti fisik atau data yang telah dikumpulkan.

Ketersediaan alat bantu untuk menghitung skor tertimbang untuk standar 1 dapat memudahkan sekolah dalam melakukan evaluasi kualitas (sesuai karakteristik standar 1). Aplikasi berbasis komputer memiliki kemampuan menyimpan data bukti dalam bentuk digital dan membantu memantau pencapaian skor akreditasi yang ada di standar 1.

1.2 Rumusan Masalah

Melihat dari penjelasan yang ada pada latar belakang, masalah yang dirumuskan adalah bagaimana cara mengelola data untuk penilaian akreditasi dan menghitung skor khususnya pada standar 1 berdasarkan data aktual yang dimiliki oleh sekolah dasar?

1.3 Tujuan

Tujuan dari pembuatan proyek akhir ini adalah aplikasi dapat memberikan simulasi penilaian akreditasi sekolah dasar khususnya pada standar 1 yang dapat digunakan sebagai sarana latihan sekolah untuk penilaian akreditasi dan menghitung skor yang didapatkan oleh sekolah dasar berdasarkan data aktual yang dimilikinya.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang terdapat pada Aplikasi Simulasi Penilaian Akreditasi Sekolah Dasar (Standar 1) adalah:

1. Dokumen yang digunakan sebagai bahan referensi adalah dokumen dari BAN-S/M tahun 2014.

2. Aplikasi ini dapat memberitahukan sekolah jika ada butir indikator yang belum dapat mencapai skor maksimum.
3. Aplikasi ini terintegrasi dengan aplikasi standar 4.
4. Aplikasi ini tidak sampai kepada penerapan dan perawatan.

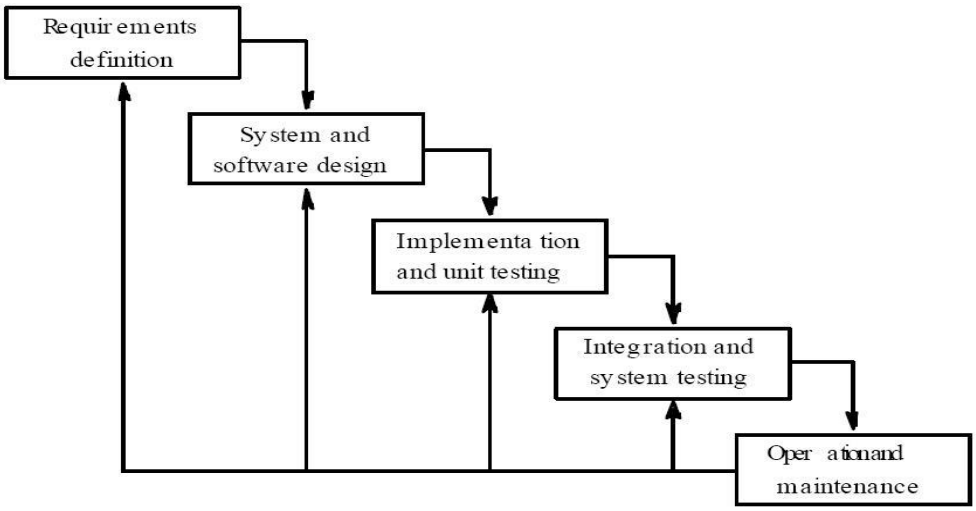
1.5 Definisi Operasional

Aplikasi simulasi penilaian akreditasi sekolah dasar (standar 1) adalah sebuah aplikasi berbasis *web* yang dibuat untuk membantu sekolah dasar dalam melakukan simulasi penilaian akreditasi khususnya pada standar 1 sebelum dilakukannya penilaian sesungguhnya oleh pihak BAN-S/M.

Aplikasi ini hanya dapat digunakan oleh pihak sekolah (kepala sekolah, guru, operator sekolah dan pihak-pihak yan terlibat dalam penyusunan akreditasi) yang berperan pada standar 1 yang mengacu pada kurikulum, mata pelajaran, dan hal lainnya. Pihak sekolah tersebut mempunyai hak akses untuk mengunggah bukti fisik yang sesuai dengan indikator yang diminta oleh standar 1. Selain itu, aplikasi juga akan memberitahukan informasi tentang skor yang didapatkan untuk setiap indikator yang telah memiliki bukti fisik serta dapat mengunduh hasil instrumen. Hal ini bermanfaat sebagai tolak ukur atau pembanding penilaian skor yang telah didapatkan sekolah sehingga dapat memperbaiki penilaian indikator yang belum mencapai skor maksimal dan lebih meningkatkan indikator yang telah mencapai skor maksimal.

1.6 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan dalam membangun aplikasi simulasi penilaian akreditasi sekolah dasar (standar 1) adalah menggunakan metode model *waterfall*. Dalam metode model *waterfall* memiliki beberapa tahapan seperti gambar 1-1 [2].



Gambar 1- 1 Metode Waterfall Menurut Sommerville [3]

a. *Requirements definition* : proses pencarian kebutuhan *user,* dimana kebutuhan tersebut tidak dapat ditemukan pada sistem yang lama. Dalam proses ini dapat melakukan beberapa cara untuk mengetahui atau dapat menentukan apa saja yang dibutuhkan *user* di sistem yang akan dibuat. Yang dilakukan adalah wawancara langsung kepada kepala Sekolah Dasar SD Bojongsoang 02 untuk mengetahui proses dalam mengumpulkan dokumen akreditasi dan permasalahan yang dimiliki sehingga dapat mengetahui apa saja yang dibutuhkan user.
b. *System and software design* : pada proses ini difokuskan pada empat atribut yaitu struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka dan algoritma. Pada proses ini menggunakan ERD dan UML.
c. *Implementation and unit testing* : pada proses ini penerjemahan desain sistem ke dalam bentuk bahasa komputer yaitu bahasa pemograman. Pada proses ini bahasa pemograman yang akan digunakan adalah PHP dimana akan menghasilkan sebuah perangkat lunak sesuai kebutuhan dan menggunakan database MySQL.
d. *Integration and system testing* : pada proses ini dilakukan penyatuan unit-unit program dan pengujian sistem secara keseluruhan. Pengujian ini bertujuan untuk menguji keterhubungan dari tiap-tiap fungsi perangkat lunak untuk menjamin bahwa persyaratan sistem telah terpenuhi. Pada proses pengujian sistem akan menggunakan metode *black box testing*.

e. *Operation and maintenance* : pada proses ini sistem diterapkan dan digunakan. Selain itu juga melakukan pemeliharaan karena suatu perangkat lunak sangat diperlukan termasuk didalamnya adalah pengembangan.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Dalam mengerjakan proyek akhir, dibuatlah jadwal pengerjaan agar pengerjaan proyek akhir ini teratur dan tepat waktu. Tabel 1-1 adalah jadwal pengerjaan untuk proyek akhir ini :

Tabel 1- 1 Jadwal Pengerjaan

Kegiatan	Jadwal Pengerjaan																													
	November 2016				Desember 2016				Januari 2017				Februari 2017				Maret 2017				April 2017				Mei 2017				Juni 2017			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Identifikasi kebutuhan																																
Desian																																
Pengkodean																																
Pengujian																																
Dokumentasi																																
Desk Evaluation																																
Sidang Proyek Akhir																																