

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Bahasa Inggris atau *English* merupakan bahasa internasional yang digunakan untuk berkomunikasi di seluruh Dunia. Bahkan ada beberapa negara di Dunia yang menjadikan Bahasa Inggris sebagai Bahasa utama atau Resmi di Negeranya. Contohnya Amerika Serikat dan Australia. Dengan adanya hal ini, tentunya membuat warga negara Indonesia dapat belajar sedini mungkin untuk menerapkan Bahasa Inggris di kegiatan sehari-hari.

Ada pula masyarakat Indonesia yang telah menerapkan Bahasa Inggris sebagai bahasa sehari-hari di lingkungan pembelajaran, lingkungan tempat bekerja bahkan di lingkungan rumah. Semua menggunakan Bahasa Inggris tak terkecuali siswa/I Sekolah Dasar (SD). Di SD Bahasa Inggris sudah dimasukkan kedalam kategori mata pelajaran wajib bahkan di beberapa tahun terakhir, Bahasa Inggris sudah masuk ke dalam mata pelajaran yang diujikan dalam ujian nasional.

Pembelajaran Bahasa Inggris yang dilaksanakan antara guru dan siswa, tak lepas dari peran petugas tata usaha yang membantu untuk mengelola data siswa dan guru yang nantinya akan melaksanakan pembelajaran. Berbagai keterbatasan juga muncul ketika petugas tata usaha akan melaksanakan tugasnya, seperti : Pendataan yang masih dilakukan secara manual dan kesalahan dalam pendataan yang kerap dialami oleh petugas tata usaha.

Berdasarkan hasil kuisisioner yang telah disebar di kalangan petugas tata usaha pada sekolah dasar, terdapat beberapa kendala yang pernah dialami diantaranya petugas tata usaha terlalu banyak membuang waktu untuk mendata nama siswa dan guru secara manual. Alhasil waktu pengerjaan akan terbuang percuma. Selain itu,

ada kemungkinan hilangnya berkas data siswa dan guru yang tidak diarsipkan juga dapat terjadi. Kendala selanjutnya yakni, dapat terjadinya kesalahan ketika pembagian kelas yang menyebabkan seorang siswa bisa mendapatkan 2 kelas dalam waktu yang bersamaan dikarenakan pembagian kelas masih dilakukan secara manual, sehingga hal ini membuat petugas tata usaha memakan waktu yang cukup lama untuk melakukan pembagian kelas siswa. Dan untuk yang terakhir yaitu, rencana pembelajaran siswa yang diserahkan oleh guru kepada petugas tata usaha sangatlah banyak, sehingga hal ini juga membutuhkan waktu yang lama bagi petugas tata usaha dalam mengumpulkan data rencana pembelajaran siswa.

Mengacu pada permasalahan tersebut, maka diusulkan untuk membangun sebuah Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris (*Speaking and Vocabulary*) untuk siswa SD (Modul Admin). Aplikasi ini diharapkan dapat membantu petugas tata usaha agar lebih mudah dalam melakukan pengelolaan data di Sekolah Dasar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang yang sudah dijelaskan terdapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara memfasilitasi admin dalam mengelola data pengguna (guru, siswa, dan admin) ?
2. Bagaimana cara memfasilitasi admin dalam mengelola pembagian kelas siswa?
3. Bagaimana cara memfasilitasi admin sebagai koordinator tema materi?

## 1.3 Tujuan

Adapun Tujuan dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun aplikasi yang memfasilitasi admin dalam mengelola data pengguna (guru, siswa dan admin).

2. Membangun aplikasi yang memfasilitasi admin dalam mengelola kelas siswa.
3. Membangun aplikasi yang memfasilitasi admin dalam mengelola tema materi siswa.

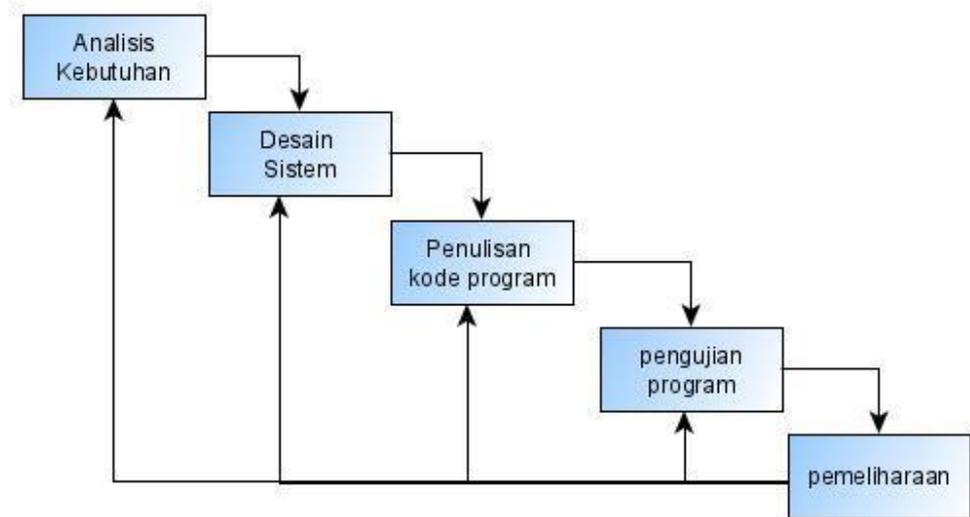
## 1.4 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam laporan proyek akhir ini tidak melebar, maka ditetapkan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Proyek Akhir ini tidak membahas modul guru dan modul siswa.
2. Pada Proyek Akhir ini, tema materi berdasarkan studi pustaka.
3. Aplikasi yang dibangun berbasis website.
4. Aplikasi ini tidak menyediakan fitur chat.

## 1.5 Metode Pengerjaan

Proses pembangunan perangkat lunak yang digunakan pada Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris menggunakan metode *waterfall*. Metode ini terdapat tahapan-tahapan yaitu, analisa kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian program, dan penerapan program serta pemeliharaan [1]. Tahapan-tahapan metode *waterfall* dapat dilihat pada (Gambar 1-6-1) dan penjabarannya sebagai berikut.



Gambar 1-6-1.Tahapan Metode waterfall

### 1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini penulis melakukan pendefinisian kebutuhan untuk membangun aplikasi dengan menyebarkan kuesioner sehingga dengan informasi yang didapatkan dilakukan analisis sistem yang sedang berjalan untuk pengumpulan semua kebutuhan user berkaitan dengan aplikasi yang akan dibangun.

### 2. Desain Sistem

Setelah mengumpulkan dan menganalisa data yang dibutuhkan, penulis selanjutnya membangun sebuah sistem dengan perancangan atau mendesain *software* yang dibuat berdasarkan kebutuhan aplikasi menggunakan sebuah *tools*. Adapun alat bantu pemodelan yang dibutuhkan dalam tahap ini yaitu: *Business Process Model and Notation (BPMN)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *Use Case*, *class diagram*, Skema Relasi dan Perancangan Antarmuka.

### 3. Penulisan Kode Program

Pada tahap ini dilakukan perubahan desain yang sudah dibuat ke dalam sebuah kode-kode program dengan menggunakan bahasa pemrograman. Bahasa

pemrograman yang digunakan adalah *framework* PHP yakni CodeIgniter. *Tools* yang digunakan untuk script editor adalah sublime text dan *database* menggunakan MYSQL.

#### 4. Pengujian Program

Setelah pengkodean selesai maka tahap selanjutnya yaitu dilakukan *testing* pada sistem yang telah dibuat. Pada tahap ini dilakukan *testing* pada aplikasi yang sudah dibuat untuk menguji apakah sistem telah berjalan sesuai dengan fungsionalitas yang diinginkan

#### 5. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Pada tahap ini dilakukan perawatan pada aplikasi yang sudah dibuat, dan melakukan pengembangan aplikasi termasuk memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada tahapan sebelumnya. Namun, tahap terakhir ini tidak dilaksanakan pada pembuatan proyek akhir ini karena, aplikasi yang dibuat belum memenuhi persyaratan perundang-undangan dan perizinan sehingga aplikasi ini belum dapat di publish.

## 1.6 Jadwal Pengerjaan

Proyek akhir ini direncanakan selesai dalam kurun waktu 5 bulan. Jadwal pengerjaan dapat dilihat pada (Tabel 1-6-1) yaitu:

Tabel 1-6-1. Jadwal pengerjaan Proyek Akhir

Tahapan Kegiatan	November 2021	Desember 2021	Januari 2022	Februari 2022	Maret 2022	April 2022
Analisis Kebutuhan						
Desain Sistem						

Penulisan Kode Program						
Pengujian Program						
Dokumentasi dan Penyusunan Proyek akhir						