

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

TK. Harapan Bangsa Atambua merupakan taman pendidikan anak-anak yang terletak di Jl. Soeprato KM.3 Atambua Belu Nusa Tenggara Timur yang mengenalkan dan mengajarkan dasar-dasar bahasa Jerman kepada peserta didiknya sebagai *Muatan Lokal* hal ini dikarenakan belum adanya kurikulum di Indonesia yang mengajarkan bahasa jerman secara dini kepada anak-anak, sehingga TK. Harapan Bangsa mengalami berbagai kendala dalam proses belajar dan bermain, kendala tersebut antara lain : *siswa kesulitan memahami Bahasa Jerman melalui metode ceramah.*

Multimedia dapat mengembangkan kemampuan indra dan menarik perhatian serta minat. *Computer teknologi research (CTR)*, menyatakan orang hanya mampu mengingat 20% dari yang dilihat dan 30% dari yang didengar. Tetapi orang dapat mengingat 50% dari yang dilihat dan didengar dan 80% dari yang dilihat, didengar dan dilakukan sekaligus. Multimedia dapat menyajikan informasi yang dapat dilihat, didengar dan dilakukan sehingga multimedia sangatlah efektif untuk menjadi alat (*tools*) yang lengkap dalam proses pengajaran dan pembelajaran.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Munir, 2012, *Multimedia : Konsep Dan Aplikasi Dalam Pendidikan*, Bandung:Alfabeta, Hal. 6

Dari penjelasan di atas, sangatlah tepat jika Sistem Pembelajaran Berbasis *Multimedia* diterapkan pada TK. Harapan Bangsa Atambua, untuk membantu memberikan kemudahan bagi para pengajar dalam mengajarkan bahasa Jerman kepada anak-anak melalui system pembelajaran yang berbasis *Multimedia* dimana visualisasi gambar dan suara yang ditampilkan diharapkan mampu memberikan suasana belajar yang lebih menyenangkan bagi anak-anak. Para pendidik menyadari perlunya membuat media pembelajaran berbasis multimedia tersebut, namun tidak ada dari pengajar dan masyarakat sekitar yang dapat membuat media pembelajaran berbasis multimedia, sehingga mereka membutuhkan keterlibatan pihak lain yang memahami dan dapat membuat aplikasi Cara Cepat Belajar Bahasa Jerman Bagi Anak Pada TK. Harapan Bangsa Atambua Berbasis Multimedia

Oleh karena itu akan dibuat sebuah aplikasi *Multimedia* yaitu "Aplikasi Cara Cepat Belajar Bahasa Jerman Bagi Anak Pada TK. Harapan Bangsa Atambua Berbasis Multimedia". Melalui aplikasi *Multimedia* diharapkan nantinya mampu memberikan terobosan baru dalam dunia pendidikan Katolik di Atambua terutama bagi sistem pembelajaran di TK. Harapan Bangsa Atambua.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, maka pokok permasalahan yang akan dijawab dalam penelitian ini dirumuskan dengan sebuah rumusan masalah sebagai berikut :

Bagaimana merancang dan membangun sebuah aplikasi cara cepat belajar bahasa Jerman bagi anak pada TK. Harapan Bangsa Atambua berbasis multimedia

yang dapat membantu guru dan anak-anak didik dalam memahami bahasa Jerman secara cepat.

### 1.3 Batasan Masalah

Dari sistem yang penulis buat, penulis menentukan batasan-batasan masalah sebagai berikut :

1. Pembelajaran menitik beratkan pengenalan pada Abjad, Angka, Pengenalan Benda sekitar dan Orang sekitar dalam bahasa Jerman.
2. Aplikasi ini dibuat menggunakan : Adobe flash dan photoshop, macromedia director 11.5, adobe soundboth, Corel Draw X5.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :

1. Untuk membuat sebuah Aplikasi cara cepat belajar belajar bahasa Jerman bagi anak pada TK. Harapan Bangsa Atambua berbasis multimedia
2. Untuk mengaplikasikan dari ilmu yang penulis dapatkan selama menempuh study di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana (S.Kom) pada jurusan Sistem Informasi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang penulis lakukan adalah :

- a. Memudahkan anak-anak TK dalam mengenal abjad dan angka dalam bahasa Jerman dengan cara yang lebih menyenangkan.
- b. Meningkatkan citra sekolah karena dengan adanya aplikasi cara cepat belajar bahasa Jerman ini.

- c. Menambah ilmu pengetahuan mengenai pemanfaatan teknologi informasi ke dalam dunia pendidikan.
- d. Menambah ilmu tentang cara membuat aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu untuk suatu tujuan tertentu.

## **1.6 Metode Penelitian**

### **1.6.1 Metode Pengumpulan Data**

Sebagai usaha dalam memperoleh data yang benar, relevan dan terarah sesuai dengan permasalahan yang dihadapi, maka perlu adanya suatu metode yang tepat untuk mencapai tujuan dalam penelitian, untuk itu penulis mengembangkan beberapa metode pengumpulan data dalam penelitian Skripsi ini, yaitu :

- a. Wawancara (Opsional)

Yaitu metode pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung terhadap pihak – pihak yang terkait di TK. Harapan Bangsa Atambua untuk mendapatkan informasi yang tepat dan akurat.

- b. Observasi (Opsional)

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan yang dilakukan oleh obyek penelitian, dalam hal ini adalah TK. Harapan Bangsa Atambua.

- c. Survey

Yaitu merupakan suatu teknik pengumpulan informasi yang dilakukan dengan cara menyusun daftar pertanyaan yang diajukan pada Pihak TK. Harapan Bangsa Atambua Dalam penelitian survei, peneliti meneliti

karakteristik atau hubungan sebab akibat antar variabel tanpa adanya intervensi peneliti.

d. Uji Coba

Pengumpulan data didahului dengan uji coba instrumen penelitian pada sekelompok masyarakat yang merupakan bagian dari populasi yang bukan sample. Maksudnya untuk mengetahui apakah instrument tersebut cukup handal atau tidak, komunikatif, dapat dipahami, dan sebagainya.

## 1.6.2 Metode Analisis

### 1.6.2.1 Analisis Kinerja (*performance*)

Adalah kemampuan menyelesaikan tugas bisnis dengan cepat sehingga sasaran segera tercapai. Kinerja diukur dengan jumlah produksi (*throughput*) dan waktu tanggap (*response time*) dari suatu system

### 1.6.2.2 Analisis Informasi (*information*)

Informasi merupakan komoditas yang krusial bagi pemakai akhir. Evaluasi terhadap kemampuan sistem informasi dalam menghasilkan informasi yang bermanfaat perlu dilakukan untuk menangani masalah yang muncul.

### 1.6.2.3 Analisis Ekonomi (*economy*)

Ekonomis merupakan suatu motivasi paling umum bagi suatu proyek dan berkaitan dengan jumlah sumber daya yang digunakan. Dalam sistem yang baru ini, nantinya memiliki nilai ekonomis dalam hal promosi dan pemesanan yang akan mampu menghasilkan manfaat sesuai dengan biaya yang dikeluarkan dan pemborosan dapat minimalisir.

#### **1.6.2.4 Analisis Pengendalian (*control*)**

Pengendalian dalam sebuah sistem sangat diperlukan keberadaanya untuk menghindari dan mendeteksi secara dini terhadap penyalahgunaan atau kesalahan sistem. Untuk menjamin keamanan data dan informasi dapat menggunakan seorang yang bertugas sebagai administrator. Dengan adanya control dari administrator maka tugas atau kinerja yang mengalami gangguan akan dapat segera diperbaiki.

#### **1.6.2.5 Analisis Efisiensi (*efficiency*)**

Efisiensi menyangkut bagaimana menghasilkan output sebanyak-banyaknya dengan input sekecil mungkin.

#### **1.6.2.6 Analisis Pelayanan (*service*)**

Kenyamanan dalam pelayanan merupakan kepuasan bagi pelanggan yang dapat diperoleh dengan meningkatkan pelayanan terhadap pelanggan.

### **1.6.3 Metode Perancangan**

Metode perancangan sistem adalah rincian secara menyeluruh dari siklus pengembangan sistem informasi yang mencakup : langkah demi langkah tugas dari masing-masing tahapan, aturan yang harus dijalankan oleh individu dan kelompok dalam melaksanakan tugas, standar kualitas dan pelaksanaan dari masing-masing tugas, teknik-teknik pengembangan yang digunakan untuk masing-masing tugas ini berkaitan dengan teknologi yang digunakan oleh pengembangnya.

#### 1.6.4 Metode Pengembangan Aplikasi

Pengembangan aplikasi, atau bisa juga disebut sebagai pengembangan *software* atau desain *software*, kerap kali disalahartikan sebagai kegiatan dimana seorang *programmer* melakukan *coding*, sebuah proses penulisan kode tetapi sebenarnya yang dimaksud dengan pengembangan aplikasi merupakan serangkaian proses yang dilakukan dari saat pembuatan konsep aplikasi hingga aplikasi tersebut selesai dan siap digunakan.

Dalam proses pengembangan aplikasi terdapat berbagai proses yang perlu dilakukan sebagai syarat untuk membuat sebuah aplikasi yang telah terancang dengan baik, dan dikerjakan secara berstruktur. Proses pengembangan aplikasi berdasarkan terdiri dari 5 tahap utama, walaupun di dalam setiap tahap tersebut terdapat berbagai fase lainnya yang dapat dijalankan sesuai kebutuhan pengembangan. Tahap tersebut antara lain : pengumpulan informasi, perencanaan, pengembangan, penggunaan, dan perawatan<sup>[9]</sup>. Tahap-tahap tersebut perlu dilakukan, guna mendapatkan sebuah *software* yang layak guna dan bertahan lama. Dalam urutan pelaksanaannya, terdapat berbagai macam model yang biasa digunakan oleh para pengembang aplikasi, seperti *waterfall*, *spiral*, dan *agile development*.

#### 1.6.5 Metode Testing

a. Uji White Box

Uji coba white box menggunakan struktur control rancangan untuk memperoleh *test cas*. Didasarkan pada pengamatan yang teliti tahap detail

prosedur dan jalur logika yang melewati perangkat lunak diuji dengan memberikan tase case yang menguji serangkaian kondisi atau *loop* tertentu

b. Uji Black Box

Uji coba black box yaitu pengujian spesifikasi suatu fungsi atau modul apakah berjalan dengan sesuai dengan yang diharapkan atau tidak. Pengujian ini berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak.

### 1.6.6 Metode Implementasi dan Pemeliharaan

Tahap implementasi sistem terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut ini:

1. Menerapkan rencana implementasi

Rencana Implementasi dimaksudkan terutama untuk mengatur biaya dan waktu yang dibutuhkan selama implementasi. Dalam rencana implementasi ini, semua biaya yang akan dikeluarkan untuk kegiatan implementasi perlu dianggarkan dalam bentuk anggaran biaya. Anggaran biaya ini selanjutnya juga berfungsi sebagai pengendalian terhadap biaya-biaya yang harus dikeluarkan. Waktu yang diperlukan untuk melakukan kegiatan juga perlu diatur dalam rencana implementasi dalam bentuk skedul waktu. Skedul waktu berfungsi sebagai pengendalian terhadap waktu implementasi.

2. Melakukan kegiatan implementasi

- Pemilihan dan pelatihan personil
- Pemilihan tempat dan instalasi perangkat keras dan perangkat lunak
- Pemrograman dan pengetesan program

- Pengetesan sistem
  - Konversi system
3. Tindak lanjut implementasi

Analisis sistem masih perlu melakukan tindak lanjut berikutnya setelah sistem baru diimplementasikan. Analisis sistem masih perlu melakukan pengetesan penerimaan sistem. Pengetesan ini berbeda dengan pengetesan sistem yang telah dilakukan sebelumnya. Jika pada pengetesan sebelumnya digunakan data test/semu, tapi pada pengetesan ini dilakukan dengan menggunakan data sesungguhnya dalam jangka waktu tertentu yang dilakukan oleh analisis sistem bersama-sama dengan user

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan terdiri dari 5 (lima) bab yang bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang penulisan ini, mengolah, menyebarkan dan menguraikan data yang telah diperoleh sehingga penulisan ini dapat disajikan dengan baik dan benar.

#### **Bab I Pendahuluan**

Bab pendahuluan materinya sebagian besar berupa latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian.

#### **Bab II Landasan Teori**

Bab Landasan Teori merupakan tinjauan pustaka, menguraikan teori-teori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan secara detail. Landasan teori dapat

berupa definisi-definisi atau model yang langsung berkaitan dengan ilmu atau masalah yang diteliti. Pada bab ini juga dituliskan tentang *tools/software* (komponen) yang digunakan untuk pembuatan aplikasi atau untuk keperluan penelitian.

### **Bab III Analisis dan Perancangan Sistem**

Bab ini berisi antara lain: Tinjauan Umum yang menguraikan tentang gambaran umum objek penelitian, misalnya gambaran umum perusahaan (struktur organisasi, jbaran tugas dan wewenang), atau gambaran umum produk, serta data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi, berkaitan dengan kegiatan penelitian.

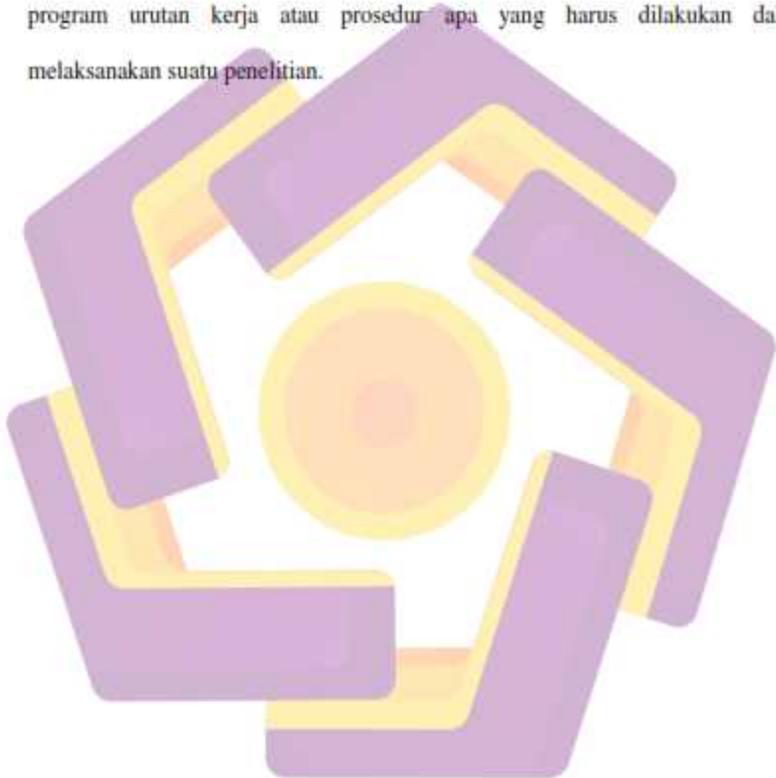
Bab ini point utamanya adalah "analisis masalah", yang akan menguraikan tentang analisis terhadap permasalahan yang terdapat di kasus yang sedang diteliti. Meliputi analisis terhadap masalah sistem yang sedang berjalan, analisis hasil solusinya, analisis kebutuhan terhadap sistem yang diusulkan, dan analisis kelayakan sistem yang diusulkan.

### **Bab IV Implementasi dan Pembahasan**

Bab ini merupakan paparan implementasi dan analisis hasil uji coba program. Bab IV ini akan memaparkan hasil-hasil dari tahapan penelitian, dari tahap analisis, desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya, berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik. Selain itu, sebaiknya hasil penelitian juga dibandingkan dengan hasil penelitian terdahulu yang sejenis atau keadaan sebelumnya.

## **Bab V Penutup**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran. Bab ini berisi tentang kesimpulan dari pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan saran-saran yang diberikan penulis. Selain ke empat bab tersebut diatas, terdapat juga lampiran yang berisi listing program urutan kerja atau prosedur apa yang harus dilakukan dalam melaksanakan suatu penelitian.



## 1.8 Rencana dan Jadwal Penelitian

Table : 1.1 Rencana dan Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	September 2013				Oktober 2013				November 2013				Desember 2013			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengajuan Judul (Proposal dan Abstraksi)																
2	Penulisan Laporan																
	a. Bab I																
	b. Bab II																
	c. Bab III																
	d. Bab IV																
	e. Bab V																
3	Pengumpulan Data																
4	Proses Pembuatan Aplikasi																
5	Testing dan Revisi																
6	Penyerahan Hasil Akhir																