

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi saat ini telah menghasilkan berbagai produk dengan tujuan memudahkan manusia dalam melakukan aktifitasnya sehari-hari. Berbagai perangkat elektronik telah berkembang sedemikian rupa seiring dengan persaingan yang bertujuan memberikan berbagai kemudahan bagi pengguna. Salah satu contohnya adalah telepon pintar (*Smartphone*). Perkembangan *smartphone* sangat pesat sesuai dengan kebutuhan konsumen, unjuk kerja yang optimal dibenamkan kedalam setiap *smartphone* oleh produsen agar semakin memiliki nilai jual. Seperti contohnya sistem operasi yang dipakai pada setiap *smartphone*. Salah satu sistem operasi yang sedang populer saat ini adalah android. Android merupakan sebuah sistem operasi berbasis Linux yang menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri.

Salah satu lembaga pendidikan yang menyelenggarakan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah PAUD Grow Kids. PAUD ini terletak di jalan Ahmad Yani, kelurahan Oeba, Kecamatan Kota Lama Kota Kupang. Berdiri sejak tahun 2008, keadaan siswa untuk tahun ajaran 2020/2021 terdiri dari 12 orang siswa laki-laki dan 4 orang siswa perempuan. Dari sisi klasifikasi usia, terbagi menjadi 2 kelas yaitu kelas A untuk kategori usia 3-4

tahun berjumlah 9 siswa dan kelas B untuk kategori usia 5-6 tahun berjumlah 7 siswa. PAUD ini sudah mengajarkan Bahasa Inggris pada peserta didiknya. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap proses pembelajaran yang berlangsung, permasalahan yang mendasar pada pembelajaran Bahasa Inggris yaitu Bahasa Inggris merupakan bahasa baru yang diajarkan kepada anak sehingga butuh metode khusus dalam pembelajaran. Untuk anak usia PAUD tentu menjadi kendala dalam mempelajari bahasa baru, salah satunya bahasa Inggris yang cukup sulit dalam pengucapannya, sebagai contoh dalam pengenalan hari dalam bahasa Inggris. Untuk hari Selasa (*Tuesday*) harus dibaca 'tuwzdie (dengan penekanan tertentu). Masalah lainnya yaitu kata dalam bahasa Inggris yang pengucapannya hampir sama namun memiliki arti yang berbeda, misalnya untuk kata *haend* yang berarti tangan dengan kata *hen* yang berarti ayam betina memiliki bunyi yang hampir sama, jelas ini dapat membingungkan anak-anak maka perlu ditampilkan dengan alat peraga untuk membedakan. Ini merupakan tantangan tersendiri bagi guru-guru pada PAUD Grow Kids. Guru mengajarkan anak-anak dengan cara mendikte anak-anak bagaimana mengucapkan suatu kata dalam bahasa Inggris namun seringkali tidak cepat ditangkap oleh anak-anak. Selain itu yang menjadi kendala lain yaitu Alat Peraga Edukasi (APE) yang tersedia dalam mendukung pembelajaran Bahasa Inggris masih minim sehingga belum maksimal dalam pembelajaran.

Kecenderungan anak untuk bermain permainan yang ada pada *gadget* sangat besar karena menampilkan desain grafis yang cukup menarik sehingga

anak betah berlama-lama dengan *gadget* mereka. Hal ini tentulah menjadi modal dasar pengembangan aplikasi edukasi bagi pembelajaran Bahasa Inggris untuk anak-anak usia dini apabila dikemas dengan menarik dan interaktif.

Dalam melakukan penelitian ini, metode pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan cara memberikan quisioner yang dibagikan ke pihak guru dan wawancara untuk peserta didik.

Berdasarkan wawancara terhadap siswa pada PAUD Grow Kids dengan dibantu oleh guru pendamping maka dari 16 siswa yang menggunakan *smartphone* diperoleh hasil pada tabel berikut:

Tabel 1.1 Persentase Keaktifan Siswa Bermain Aplikasi Edukasi & Game

No	Keaktifan Siswa	Jumlah & Pesentase
1.	Siswa yang sering bermain aplikasi edukasi & game	12 orang (75%)
2.	Siswa yang jarang bermain aplikasi edukasi & game	3 orang (18,75%)
3.	Siswa yang tidak pernah bermain aplikasi edukasi & game	1 orang (6,25%)

(Sumber : PAUD Grow Kids, 2017)

Jumlah siswa yang sering bermain aplikasi edukasi & game tersebut di atas, sebanyak 15 anak atau 93,75% mengatakan bahwa mereka paling sering memainkan game bertema kekerasan seperti perang-perangan sedangkan sisanya bermain permainan hiburan dan edukasi. Sedangkan hasil quisioner yang diberikan kepada guru, diperoleh hasil bahwa daya serap siswa terhadap Bahasa Inggris cukup rendah. Hal ini menjadi semakin sulit apabila dikaitkan dengan hasil quisioner siswa. Karena sering bermain game, siswa menjadi malas untuk belajar yang hasilnya siswa kurang bisa mengerti materi yang diajarkan guru. Untuk itu perlu dicarikan solusi yang dapat memberikan keuntungan bagi guru dan juga siswa.

Melihat uraian di atas maka perlu untuk melakukan suatu penelitian dengan judul “APLIKASI EDUKASI BAHASA INGGRIS BERBASIS ANDROID UNTUK ANAK USIA DINI” yang memanfaatkan media *smartphone* berbasis android untuk membantu anak-anak belajar khususnya belajar Bahasa Inggris.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun masalah yang dihadapi dalam pembelajaran bagi anak-anak khususnya dalam pembelajaran Bahasa Inggris adalah :

1. Metode pembelajaran yang teoritis di sekolah menyebabkan kurangnya ketertarikan anak-anak pada pelajaran Bahasa Inggris

2. Pada umumnya anak-anak hanya belajar Bahasa Inggris ketika di sekolah pada jam pelajaran Bahasa Inggris sehingga waktu yang diperoleh untuk betul-betul memahami sangatlah kurang dan tidak sedikit orang tua yang mengeluarkan biaya untuk kursus Bahasa Inggris sebagai les tambahan anak mereka.
3. Selain itu adapun masalah umum yang sering anak hadapi dalam belajar Bahasa Inggris yaitu pengucapan yang berbeda dengan tulisan serta bunyi sama tetapi kata-katanya berbeda.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam perancangan aplikasi ini adalah :

1. Aplikasi ini ditujukan kepada anak-anak usia PAUD.
2. Materi pembelajaran dalam aplikasi ini melingkupi pengenalan alphabet, anggota tubuh, angka, buah, bulan, hari, hewan dan warna dalam Bahasa Inggris
3. Pembuatan aplikasi ini menggunakan *Eclipse* dan *Android SDK (Software Development)*.
4. Aplikasi ini dapat berjalan pada *platform* Android versi Froyo (2.2–2.2.3) keatas.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

a. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini :

1. Mengimplementasikan teori ke dalam bentuk aplikasi edukasi yang interaktif sehingga meningkatkan minat belajar anak.
2. Anak-anak dapat belajar Bahasa Inggris kapanpun dan dimanapun tanpa ada batasan waktu tertentu. Disamping itu aplikasi yang dibuat tidak berbayar (gratis), cukup diunduh lewat gadget .
3. Aplikasi edukasi yang dibuat mudah dipelajari karena tersedia dalam bentuk visual berupa gambar, huruf, dan angka juga audio.

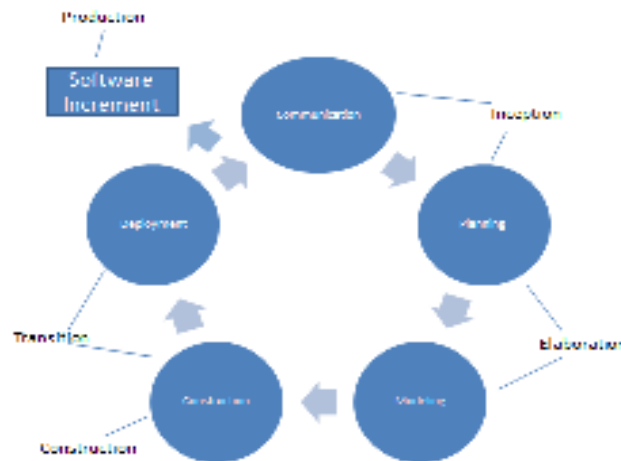
b. Manfaat

1. Menghasilkan sebuah aplikasi Edukasi Bahasa Inggris agar minat belajar anak-anak meningkat dan belajar Bahasa Inggris bukanlah kegiatan yang membosankan atau asing lagi bagi anak-anak.
2. Memberikan proses belajar yang interaktif bagi anak-anak usia PAUD.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode *Unified Process (UP)*. Tahapan metode *UP* dapat dilihat pada gambar

1.1 :



Gambar 1.1 Tahapan Metode *UP*

Berikut ini akan diuraikan tahapan-tahapan pembuatan aplikasi Edukasi Bahasa Inggris berbasis Android dengan menggunakan metode *Unified Process (UP)*.

Unified Process (UP) merupakan sebuah proses rekayasa perangkat lunak yang mencoba untuk memanfaatkan fitur terbaik dan karakteristik model proses perangkat lunak tradisional, tetapi mengkarakterisasi mereka dengan cara mengimplementasikan banyak prinsip terbaik dari pengembangan perangkat lunak tangkas (Pressman, 2010).

Fase – fase yang ada pada UP berdasarkan Pressman adalah sebagai berikut :

1. *Inception*

Pada tahap ini lebih fokus pada perencanaan dan proses pengumpulan data berdasarkan kebutuhan pengguna sistem. Proses

pengumpulan data dibutuhkan teknik atau metode khusus. Pada penelitian ini metode pengumpulan data menggunakan metode kuisioner yang dibagikan kepada guru dan wawancara dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada peserta didik pada PAUD Grow Kids serta metode studi pustaka yang dilakukan sebagai penunjang dalam melengkapi teori dan materi, melalui pembacaan literatur dan sumber data lainnya sehingga dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

2. *Elaboration*

Pada tahap ini, lebih berfokus pada bagian analisis dan desain sistem. Proses analisis dalam pengembangan aplikasi edukasi Bahasa Inggris berbasis android merupakan tahap penting dalam penelitian ini, dimana pada tahap ini yang dilakukan adalah penelusuran masalah yang terjadi hingga pengambilan solusi. Setelah permasalahan yang ada dianalisis maka masuk ke dalam proses desain sistem. Desain harus diterjemahkan dalam sebuah *form* (bentuk) yang dapat dibaca oleh mesin yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui *coding*. Tahapan ini merupakan implementasi dari tahap desain yang secara teknis yang nantinya dikerjakan oleh *programmer*.

3. *Construction*

Pada tahap ini lebih berfokus pada proses pembuatan aplikasi yakni proses *coding*. Tahap *coding* (pemrograman) merupakan proses penerjemahan data atau pemecahan masalah ke dalam baris-baris kode program yang dapat dibaca oleh komputer. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman java.

Pada tahap pemrograman aplikasi edukasi Bahasa Inggris berbasis android ini ditekankan pada *interface* dan juga penggunaan bahasa pada *interface* yang digunakan harus baik agar memberikan kemudahan kepada peserta didik pada PAUD Grow Kids agar memahami aplikasi yang dimaksud sehingga proses belajar Bahasa Inggris dapat berjalan semaksimal mungkin.

4. *Transition*

Pada tahap *transition* lebih fokus pada proses pengujian, implementasi dan pemeliharaan aplikasi. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi yang dibangun telah berjalan dengan baik dan memenuhi spesifikasi yang telah ditentukan. Setelah melalui tahap-tahap pembuatan aplikasi maka diadakan uji coba. Dalam penelitian ini proses uji coba dilakukan dengan menggunakan metode pengujian, yaitu pengujian *black box*.

Pengujian *black box* mengamati hasil eksekusi dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Tujuan metode pengujian ini adalah

mencari kesalahan pada fungsi yang salah atau hilang sehingga menemukan cacat yang mungkin terjadi pada saat pengkodean.

Tahap selanjutnya adalah proses implementasi aplikasi. Implementasi aplikasi merupakan tahap dimana aplikasi baru yang dibangun akan dipublikasikan kepada pengguna. Pada tahap ini dilakukan sosialisasi aplikasi terhadap peserta didik pada tempat penelitian yaitu PAUD Grow Kids. Sosialisasi dilakukan dengan tujuan memperkenalkan aplikasi edukasi Bahasa Inggris kepada peserta didik sehingga peserta didik dapat belajar Bahasa Inggris secara maksimal.

Dalam tahap *transition* juga memuat tentang pemeliharaan sistem atau aplikasi yang bertujuan untuk menjaga kinerja aplikasi hingga pengembangan. Pengembangan aplikasi perlu dilakukan apabila dalam kurun waktu tertentu terdapat perubahan data atau proses pengolahan data maka aplikasi perlu dikembangkan agar dapat disesuaikan dengan perubahan data yang ada.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penyusunan tugas akhir ini merupakan gambaran umum tentang seluruh isi laporan yang terdiri atas 6 (enam) bab, sebagai berikut :

a. Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan

masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

b. Bab II Landasan Teori

Pada bab ini menjelaskan tentang perbandingan penelitian dan menjelaskan konsep-konsep dasar dari hal-hal yang berkaitan dengan masalah dan pembuatan sistem yang akan dibangun.

c. Bab III Analisis dan Perancangan Sistem

Berisi analisis sistem dan perancangan sistem serta sistem perangkat pendukung.

d. Bab IV Implementasi Sistem

Bab ini membahas tentang implementasi sistem perangkat lunak berdasarkan analisis dan perancangan pada BAB III.

e. Bab V Analisis Hasil dan Pengujian

Setelah mengimplementasikan sistem maka akan diadakan pengujian untuk mengevaluasi perangkat lunak yang dibangun.

f. Bab VI Penutup

Berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan topik permasalahan yang dibahas dalam penulisan ini.