

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan manusia, banyak yang meyakini bahwa dari sinilah karir atau kesuksesan seseorang akan ditentukan. Dan karena atau sebab pandangan inilah, ada banyak sekali orang tua khususnya yang memaksakan pendidikan yang tinggi bagi anak anaknya. Begitu juga mereka mereka yang menyadari betapa pentingnya pendidikan dalam hidupnya.

Dunia anak-anak merupakan dunia yang ceria dan menyenangkan untuk belajar hal-hal yang baru. Anak- anak usia dini dan sekolah dasar sangat suka bermain tapi masih sulit untuk dapat mempelajari suatu pelajaran, sehingga perlu belajar secara bertahap dari hal terkecil seperti belajar membaca, berbicara, dan mengingat.

Dalam rangka membatu tumbuh kembang anak usia dini dan sekolah dasar dalam belajar untuk meningkatkan daya ingat, pengambilan keputusan, membaca, serta berbicara memerlukan media yang tepat agar anak-anak dapat tertarik untuk mempelajari hal tersebut. Pembelajaran kepada anak tentang dasar membaca, mengingat, berbicara dan belajar mengambil suatu keputusan akan mendatangkan manfaat saat anak-anak tersebut menjadi dewasa nantinya.

Dalam dunia pendidikan sendiri sudah banyak aplikasi multimedia pembelajaran baik untuk anak-anak maupun orang dewasa baik itu dalam bentuk aplikasi ataupun game edukasi. Game edukasi sendiri telah dibuktikan dapat menunjang proses pendidikan, dan game edukasi unggul dalam beberapa aspek jika dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional. Salah satu keunggulan yang signifikan adalah adanya animasi yang mampu menarik perhatian anak dalam mengenal suatu hal dan juga dapat meningkatkan daya ingat anak tersebut.

Dalam penelitian ini, peneliti mencoba membuat sebuah game yang mampu digunakan untuk anak usia dini dan sekolah dasar dalam melatih daya ingatnya dan sambil mengenal kosakata sambil bernyanyi melalui media tebak lirik lagu sehingga anak dapat meningkatkan daya ingat, pengambilan keputusan, membaca, serta berbicara. Pengembangan aplikasi game menggunakan sistem aplikasi android yang umumnya sudah dikenal oleh kalangan masyarakat.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah game edukasi yang mampu digunakan untuk melatih daya ingat pada anak melalui kegiatan bernyanyi dan mengingat lirik lagu sehingga anak dapat melakukan pemilihan jawaban yang dapat membantu anak dapat belajar mengambil suatu keputusan dan hasil yang diharapkan game ini dapat bernilai cukup baik untuk melatih daya ingat sambil mengenal kosakata sambil bernyanyi melalui media tebak lirik lagu diberikan kepada anak usia dini dan sekolah dasar.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pembuatan dan manfaat media pembelajaran menggunakan game edukasi berbasis android untuk belajar membaca, berbicara, meningkatkan daya ingat dan belajar mengambil keputusan melalui media pembelajaran berbasis android?

### **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan dari penelitian ini adalah:

1. Objek penelitian dilakukan pada anak usia dini 4-6 di TK maupun tidak dan Sekolah Dasar.
2. Game dibuat untuk membantu mengembangkan daya ingat melalui tebak lirik lagu.
3. Media pembelajaran ini berbentuk game bernuansa musik agar anak lebih bersemangat belajar.
4. Game edukasi dibuat menggunakan platform berbasis Android.

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membuat aplikasi game edukasi pengenalan kosa kata dengan audio-visual untuk anak usia dini dan sekolah dasar berbasis Android.
2. Mengetahui kelayakan game edukasi pengenalan kosa kata berdasarkan uji coba tebak lirik lagu setelah lagu selesai diputar.
3. Mengetahui perbedaan penguasaan kosa kata dan daya ingat anak bila dilakukan pembelajaran menggunakan game edukasi Android.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini, yaitu:

1. Bagi Universitas Amikom Yogyakarta, hasil penelitian dapat digunakan sebagai alternatif penggunaan aplikasi berbasis Android sebagai media penyampaian materi perkuliahan untuk mahasiswa.
2. Bagi Orang tua dan Anak, penggunaan aplikasi game edukasi berbasis Android sebagai media pengenalan kosa kata dan pengembangan daya ingat anak yang dapat bermanfaat khususnya bagi anak untuk mengembangkan kemampuannya untuk mempersiapkan anak untuk masa mendatang.
3. Bagi Penulis, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan memperluas wawasan dalam bidang pemanfaatan aplikasi berbasis Android sebagai media pembelajaran.

### **1.6 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam menyusun naskah penelitian ini adalah sebagai berikut :

#### **1.6.1 Studi Pustaka**

Metode ini dilakukan dengan cara mencari beberapa referensi baik berupa paper, jurnal, internet, dan buku yang berkaitan dengan penelitian ini. Penulis berusaha untuk tidak menggunakan internet sebagai referensi kecuali memiliki sumber yang jelas dan dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya.

### 1.6.2 Analists

Pada metode ini dilakukan analisis SWOT, analisis kebutuhan, analisis kelayakan, dan analisis algoritma yang digunakan di dalam penelitian ini yaitu algoritma perceptron. Analisis SWOT untuk mengetahui faktor pendukung internal yang digambarkan dengan Strength (kekuatan), dan Weakness (kelemahan) dan untuk mengetahui faktor eksternal yang digambarkan dengan Opportunity(peluang) dan Threat(ancaman). Analisis kebutuhan terkait dengan hal – hal yang dibutuhkan sistem baik berupa kebutuhan fungsional maupun non - fungsional agar sistem tersebut dapat berjalan. Analisis kelayakan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat sudah layak untuk diterapkan atau belum ditinjau dari beberapa aspek. Analisis algoritma untuk mengetahui secara mendalam tentang bagaimana algoritma bekerja. Sehingga dari analisis algoritma tersebut kemudian diimplementasikan kedalam sistem. Dari analisa – analisa tersebut dapat diketahui hal – hal apa saja yang dibutuhkan oleh sistem.

### 1.6.3 Perancangan

Tahap perancangan diperlukan agar sistem yang dibuat dapat berjalan sesuai dengan harapan dan memudahkan ketika memasuki tahap pembuatan sistem. Langkah – langkah yang dilakukan dalam perancangan adalah sebagai berikut :

#### 1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan menggunakan flowchart dan menggunakan metode UML(Unified Modeling Language). Flowchart digunakan untuk menggambarkan alur berjalannya sistem secara umum.

## 2. Perancangan antarmuka sistem

Perancangan antarmuka adalah tahap penting dalam pembuatan sistem. Antarmuka sistem merupakan jembatan antara sistem dengan pengguna. Dengan dilakukan perancangan yang baik dapat memudahkan dalam membangun antarmuka sistem yang dibuat.

### 1.6.4 Testng

Tahap testing dilakukan setelah sistem selesai dibuat dan dapat dioperasikan. Metode testing yang digunakan untuk sistem pada penelitian ini adalah metode White Box Testing dan Black Box Testing. Testing diperlukan untuk mengetahui apakah fungsi – fungsi pada sistem dapat berjalan dengan baik atau belum.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada penelitian ini menggunakan metode penulisan skripsi yang terdiri dari 5 bagian sebagai berikut :

## **BAB I. PENDAHULUAN**

Pada bab ini dipaparkan mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penilitan, sistematika penelitian. Berisi gambaran umum terkait dengan penilitian yang dilakukan.

## **BAB II. LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi teori – teori dari beberapa pakar atau ahli yang memiliki keterkaitan dengan penelitian dan sistem yang dibangun. Teori – teori diambil dari beberapa sumber referensi baik berupa buku, paper, jurnal, situs web terpercaya, dan sumber lain yang dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya.

### **BAB III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini dilakukan analisa dalam beberapa hal untuk mengetahui kebutuhan sistem yang dibuat. Pada bab ini juga menggambarkan terkait perancangan berupa perancangan sistem yang berisi alur, dan cara kerja sistem, perancangan algoritma untuk diterapkan ke dalam sistem, dan perancangan antarmuka sistem.

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini menjelaskan hasil dan penjelasan dari sistem yang sudah dibuat. Termasuk didalamnya dilakukan testing untuk mengetahui apakah sistem sudah berjalan dengan baik atau belum

### **BAB V. PENUTUP**

Pada bab terakhir ini berisikan kesimpulan dari hasil penelitian yang didapat berdasarkan rumusan masalah.