BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan anak usia dini merupakan upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian stimulus pendidikan agar membantu perkembangan, perkembangan baik jasmani maupun rohani sehingga anak memiliki kesiapan memasuki pendidikan yang lebih lanjut [11]. Kesiapan untuk memasuki sekolah bisa dilihat dari kesiapan anak ketika berada di pendidikan usia dini dan pra-sekolah.

Perkembangan pisik dan motorik anak akan dapat terpenuhi secara baik dan optimal ketika mereka telah terbiasa dengan berbagai aktivitas bermain bergerak secara bebas dan leluasa yang dilakukan di pendidikan usia dini. Bermain gerak yang memerlukan keterlibatan fisik dan motorik anak bisa dilakukan lewat model bermain menirukan prilaku binatang. Misalnya bagaimana kucing berebut makan sesama kucing, kucing menangkap tikus, dan kucing berkelahi. Masih banyak lagi model-model bermain yang dapat mengembangkan kemampuan fisik dan motorik anak usia dini yang dilakukan di Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) [10].

Pengenalan hewan merupakan salah satu pembelajaran yang dipelajari oleh siswa pendidikan usia dini di PAUD Kenanga. Materi ini membahas tentang pengenalan hewan mulai dari bentuk fisik dan suara hewan. Sistem pembelajaran pengenalan hewan yang digunakan di PAUD Kenanga guru hanya menyampaikan pengenalan hewan dengan menggunakan buku atau poster-poster kecil karena akses yang cukup jauh untuk memperlihatkan jenis-jenis hewan yang jarang di temui disekitar sekolah, guru harus membawa siswa ke taman safari dan untuk penyampaian materi pengenalan suara hewan, guru menirukan suara hewan yang bersangkutan. Sehingga siswa kurang mengerti karena model pembelajaran seperti ini guru hanya menunjukan gambar dan menirukan suara dari masing-masing hewan yang bersangkutan.

Berdasarkan hasil wawancara kepada guru PAUD Kenanga, ternyata cara pembelajaran seperti ini memiliki beberapa kelemahan, yaitu Siswa yang sedang belajar di kelas kadang tidak fokus pada materi yang sedang diajarkan karena minimnya interaksi siswa terhadap materi dan juga kurang jelasnya pengenalan hewan secara langsung sehingga siswa kurangjelas untuk mengetahui bentuk fisik dari masing-masing hewan yang bersangkutan.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh penulis diketahui bawah dari 32 siswa/i Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Kenanga, Kelompok Belajar usia 5 sampai 6 tahun **(kelompok B (5-6))** [12] masih terdapat siswa/i yang mempunyai nilai tingkat pencapaian perkembangan anak yang dibawah ketentuan dari pihak PAUD Kenanga. Oleh karena itu guru membutuhkan bantuan media pembelajaran, salah satunya adalah aplikasi pembelajaran berbasis multi media, dimana guru dituntut untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang komprehensif yang salah satunya mencakup pengadaan media pembelajaran yang interaktif.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka diperlukan apliaksi yang memberikan cara pembelajaran baru dan menarik dengan membuat sebuah aplikasi pengenalan hewan dan karakteristik hewan yang dilengkapi dengan animasi, gambar, dan suara agar anak pendidikan usia dini tertarik untuk belajar mengenal hewan dengan menyajikan menu belajar, menu pengenalan karakteristik, dan evaluasi soal dengan menebak suara hewan. Sehingga aplikasi yang disajikan kepada anak usia dini lebih menarik dan interaktif.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latarbelakang masalah yang telah diuraikan di atas tentang pengenalan hewan untuk anak usia dini, maka dapat disimpulkan masalah yang ditemukan kurang jelasnya pengenalan hewan yang secara langsung membuat siswa kurang mengetahui bentuk fisik dari masing-masing hewan yang bersangkutan.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka didapat perumusan masalah yaitu bagaimana membuat aplikasi pembelajaran pengenalan hewan untuk anak usia dini di PAUD Kenanga Cianjur.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian yang dilakuakan adalah membuat media pembelajaran pengenalan hewan dan karakteristiknya di PAUD Kenanga.

Tujuan yang dimaksud dalam pembangunan aplkasi pembelajaran pengenalan hewan ini adalah :

1. Mempermudah guru untuk memperkenalkan hewan dari suara dan karakteristik hewan.
2. Membantu siswa untuk mengetahui bentuk fisik dari masing-masing hewan.

1.4 Batasan Masalah

Dengan beberapa permasalahan di atas, maka diberikan batasan terhadap ruanglingkup permasalahan yang akan diteliti untuk memaksimalkan hasil penelitian, diantaranya :

1. Sasaran pengguna dari aplikasi ini adalah guru Pendidikan Usia Dini dan anak usia 3 sampai 6 tahun, karena untuk pengenalan hewannya sendiri pertama materi di perkenalkan oleh guru kemudian siswa menggunakan aplikasi.
2. Aplikasi yang akan dibuat berisi materi pengenalan hewan.
3. Aplikasi berbasis *Desktop*.
4. Sistem aplikasi bersifat offline.
5. Hewan yang terdapat dalam aplikasi ini adalah hewan yang bersuara, meliputi :
    a. Hewan Jinak
    b. Hewan Buas
    c. Hewan Peliharaan
6. Materi yang di sajikan dalam aplikasi terdiri dari pengenalan suara dan karakteristik hewan.
7. Materi mengenai karakteristik hewan yang salah satunya meliputi :

a. Warna
b. Jumlah kaki
c. Makanan
d. Tempat tinggal
e. Bertanduk

8. Animasi yang digunakan berupa animasi 3D.
9. Model analisis yang digunakan OOP *(Objeck Oriented Programming).*
10. Mengacu pada materi pelajaran pengenalan hewan yang akan dijadikan pedoman dalam pembuatan aplikasi adalah pengenalan jenis-jenis hewan beserta karakteristik hewan.

1.5 Metode Penelitian

Metodologi penelitian sangat diperlukan untuk memecahkan masalah dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Metodologi penelitian dalam skripsi ini meliputi metode pengumpulan data dan metode pembangunan perangkat lunak [7].

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai beriut :

a. Studi Literatur

   Studi literatur adalah teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan literatur melalui buku-buku, jurnal dan internet yang berkaitan dengan judul penelitian.

b. Observasi

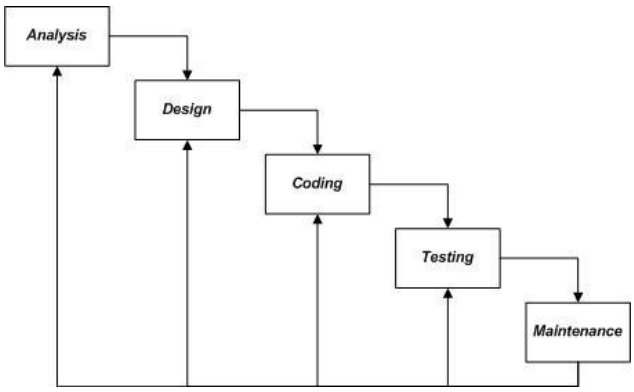
   Teknik pengumpulan data dengan melakukan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil ke PAUD Kenanga.

c. Wawancara

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitanya dengan topik yang diambil.

1.5.2 Metode Pembuatan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan dalam proses pembangunan perangkat lunak ini adalah dengan model *waterfall*. Model ini melakukan pendekatan pada perkembangan perangkat lunak secara sistematik dan sekuensial [3]. Tahap dari model *waterfall* adalah seperti terlihat pada gambar 1.1 berikut :



Gambar 1.1 *Waterfall Method* [7]

Berikut adalah penjelasan dari fase-fase yang terdapat dalam metode *waterfall* :

a. *Analiys*

Merupakan tahap menganalisis hal-hal apa saja yang diperlukan dalam membuat aplikasi pembelajaran pengenalan hewan dan karakteristik hewan untuk pendidikan anak usia dini. Hal-hal yang diperlukan adalah buku pembelajaran pengenalan hewan yang akan disajikan pada aplikasi dan menganalisis menu apa saja yang akan dibangun.

b. *Design*

Setelah mengetahui apa saja yang akan disajikan pada aplikasi pembelajaran, maka hasil dari analisis tersebut diterjemahkan kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh *user*. Seperti membuat desain antarmuka aplikasi.

c. *Coding*

Setelah tahap *design* selesai maka hasil dari tahap *design* diterjemahkan kedalam bahasa pemrograman *Action Script*.

d. *Testing*

Setelah aplikasi diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman, maka aplikasi akan diuji coba kepada pengguna. Pada tahap pengujian aplikasi ini akan dilakukan wawancara kepda guru. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah tujuan pembangunan aplikasi pembelajaran pengenalan hewan ini sudah tercapai atau belum.

e. *Maintenance*

Merupakan tahap akhir dimana aplikasi yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan apabila tujuan dari pembangunan aplikasi pembelajaran ini belum tercapai.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitin yang telah di jalankan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menerangkan gambaran umum mengenai latar belakang permasalahan yang muncul dalam proses belajar mengajar di PAUD Kenanga dalam mata pelajaran pengenalan hewan, identifikasi masalah, menentukan maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan skripsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori-teori yang berhubungan dengan penelitian. Seperti sejarah tentang PAUD Kenanga, teori tentang pembelajaran berbantuan komputer serta tools-tools yang digunakan dalam membangun aplikasi pembelajaran ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan mengenai analisis sistem yang mencakup analisis masalah, analisis aplikasi sejenis, analisis aplikasi yang dibangun, analisis metode, analisis kebutuhan fungsional dan non-fungsional serta perancangan

sistem yang mencakup perancangan antarmuka, perancangan struktur menu, jaringan semantik, dan perancangan prosedural dari aplikasi yang akan dibangun.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi tentang implementasi hasil dari analisis dan perancangan sistem kedalam bentuk bahasa pemograman, serta kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang diperlukan dalam membangun sistem. Bab ini juga berisikan tentang pengujian pada sistem yang telah lengkap dan telah memenuhi semua persyaratan dari kebutuhan sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil implementasi dan pengujian aplikasi yang telah dibuat, serta saran-saran untuk pengembangan aplikasi ini selanjutnya.