

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi yang sangat pesat mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan, dengan semakin canggihnya teknologi ada banyak manfaat yang bisa didapatkan salah satunya adalah mempermudah guru menyampaikan materi pembelajaran. Melalui media pembelajaran interaktif yang memiliki unsur teks, animasi, video, suara, dan gambar diharapkan para guru dapat menarik perhatian para siswa dalam belajar sehingga kegiatan belajar mengajar terlihat lebih efektif dan tidak membosankan. Siswa juga dapat lebih mudah memahami materi yang di sampaikan. Hal seperti ini masih belum dilakukan oleh guru SD Islam Al-Hilal.

Selama ini Bapak atau Ibu guru SD Islam AL-Hilal hanya menyampaikan materi materi pembelajaran dalam bentuk buku paket IPA kurikulum 2013 yang terlihat kurang menarik. Para siswa juga kerap kali mengeluhkan penyampaian materi oleh guru sampai pada tampilan buku karena hanya berisikan teks yang tidak dapat di visualisasikan. Dari hasil tes sederhana yang dilakukan penulis dari 12 siswa yang diberi pertanyaan hanya 5 siswa yang mendapatkan nilai di atas 8, 7 sisanya hanya bisa mendapat nilai dibawah 8.

Dari hasil pengamatan, masalah metode penyampaian materi oleh guru khususnya pada materi pengelompokan hewan berdasarkan jenis makanannya di SD Islam Al-Hilal bisa di atasi menggunakan media pembelajaran berbasis

multimedia interaktif dengan tampilan yang menarik, penjelasan materi yang jelas, dan disertai dengan kuis yang dapat mengasah kemampuan siswa serta meningkatkan semangat dan minat belajar siswa.

Dengan permasalahan yang ada, maka penulis mengangkat suatu topik tugas akhir dengan judul “Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pengelompokan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan Untuk Kelas V SD Islam Al-Hilal”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang akan di tulis adalah “Bagaimana Membuat Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pengelompokan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan Untuk Kelas V SD Islam Al-Hilal?”.

## **1.3 Batasan Masalah**

Penulisan ini berfokus pada :

- a. Pembuatan media pembelajaran yang menarik, dan mudah dipahami.
- b. Struktur Multimedia yang digunakan adalah struktur hierarki.
- c. Materi yang di bahas pada media pembelajaran ini yaitu pengelompokan hewan berdasarkan jenis makanannya: Hewan herbivora, karnivora dan omnivora mata pelajaran IPA kurikulum 2013.

## **1.4 Tujuan Penulisan**

Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah mengembangkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk pengelompokan hewan berdasarkan jenis makanan yang sesuai untuk siswa kelas V SD Islam Al-Hilal

dan meningkatkan pemahaman siswa dalam materi pengelompokan hewan melalui fitur interaktif dan edukatif.

## **1.5 Manfaat Penulisan**

Adapun manfaat penulisan tugas akhir ini sebagai berikut.

### **1.5.1 Bagi Penulis**

Sebagai pemenuhan kelulusan Program Diploma Tiga (DIII) Program Studi Manajemen Informatika di STMIK AMIKOM Surakarta.

### **1.5.2 Bagi Guru SD Islam Al-Hilal**

Sebagai sarana mempermudah proses belajar mengajar.

### **1.5.3 Bagi STMIK Amikom Surakarta**

Sebagai tambahan informasi dan referensi khususnya bagi mahasiswa yang akan menyusun Tugas Akhir dengan tema yang sejenis.

## **1.6 Metode Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data yang lebih akurat serta sesuai dengan kebutuhan maka metodologi yang digunakan sebagai berikut.

### **1.6.1 Metode Observasi**

Penulis mengumpulkan data dengan cara mengamati secara langsung proses belajar mengajar di SD Islam Al-Hilal. Dalam proses belajar mengajar di kelas guru hanya menyampaikan materi dengan teori bercerita secara langsung dan sesekali memberi pertanyaan kepada siswa. Terkadang guru memberi tugas kepada siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi yang di berikan oleh guru.

### **1.6.2 Metode Wawancara**

Penulis melakukan sesi wawancara dengan kepala sekolah Ibu Dyah Widhiarsi untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam penulisan tugas akhir. Pertanyaannya sebagai berikut :

- a. Struktur Organisasi SD Islam Al-Hilal Kartasura?
- b. Nama Guru Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam?
- c. Bagaimana cara para guru di SD Islam Al-Hilal Kartasura menyampaikan materi pembelajaran?
- d. Apa Visi dan Misi dari SD Islam Al-Hilal Kartasura?
- e. Ada berapa jumlah guru di SD Islam Al-Hilal Kartasura?
- f. Ada berapa jumlah murid SD Islam Al-Hilal Kartasura?

### **1.6.3 Metode Kepustakaan**

Studi pustaka digunakan sebagai teori yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini agar memperoleh hasil yang optimal. Penulis melakukan pengumpulan data di perpustakaan STMIK AMIKOM SURAKARTA dan SD ISLAM AL-HILAL seperti buku-buku penunjang dalam penulisan tugas akhir, materi pelajaran siswa khususnya tentang hewan dan jenis makanannya.

## **1.7 Teori Yang Digunakan**

Ada beberapa bahan referensi dan bahan yang lain untuk menunjang penulisan tugas akhir dalam perancangan media pembelajaran interaktif.

### **1.7.1 Multimedia**

Menurut (Exposto, 2022) mengungkapkan bahwa “Multimedia merupakan kombinasi teks, seni, suara, gambar, animasi dan video yang

disampaikan dengan komputer atau dimanipulasi secara digital dan dapat disampaikan atau di kontrol secara interaktif”.

### **1.7.2 Media Pembelajaran**

Kata media pembelajaran berasal dari bahasa latin “medius” yang secara harfiah berarti “tengah”, perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Gerlach dan Ely mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Dalam pengertian ini guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media.

Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan alat-alat grafis, photografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal (Harahap & Siregar, 2018).

### **1.7.3 Manfaat Media Pembelajaran**

Menurut (Supriatna, 2014) media pembelajaran dapat memenuhi tiga fungsi utama apabila media itu untuk perorangan, kelompok, atau kelompok yang besar jumlahnya, yaitu dalam hal:

- 1) memotivasi minat atau tindakan,
- 2) menyajikan informasi, dan
- 3) memberi instruksi

Untuk memenuhi fungsi motivasi, media pembelajaran dapat direalisasikan dengan teknik drama atau hiburan. Sedangkan untuk tujuan

informasi, media pembelajaran dapat digunakan dalam rangka penyajian informasi di hadapan sekelompok siswa. Isi dan bentuk penyajian bersifat sangat umum, berfungsi sebagai pengantar, ringkasan laporan, atau pengetahuan latar belakang. Penyajian dapat pula berbentuk hiburan, drama, atau teknik motivasi.

Media berfungsi untuk tujuan instruksi di mana informasi yang terdapat dalam media itu harus melibatkan siswa baik dalam benak atau mental maupun dalam bentuk aktivitas yang nyata sehingga pembelajaran dapat terjadi. Materi harus dirancang secara lebih sistematis dan psikologis dilihat dari segi prinsip-prinsip belajar agar dapat menyiapkan instruksi yang efektif. Di samping menyenangkan, media pengajaran harus dapat memberikan pengalaman yang menyenangkan dan memenuhi kebutuhan siswa.

#### **1.7.4 Komponen Multimedia**

Berikut adalah komponen dalam multimedia.

##### **1.7.4.1 Teks**

Teks merupakan salah satu komponen multimedia yang sangat ampuh dan jelas dalam penyampaian informasi. Penggunaan teks misalnya digunakan pada judul menu, menu-menu, dan tombol.

##### **1.7.4.2 Gambar**

Gambar merupakan komponen multimedia yang dapat menyampaikan informasi lebih menarik. Gambar sangat berguna untuk menyampaikan informasi yang tidak dapat dijelaskan dengan kata-kata.

##### **1.7.4.3 Animasi**

Animasi merupakan komponen multimedia yang dapat membuat suatu

gambar atau tulisan terlihat lebih hidup dengan menampilkan potongan-potongan gambar yang berganti-ganti secara cepat. Selain itu animasi juga dapat membuat slide presentasi menjadi lebih menarik.

#### 1.7.4.4 Audio

Audio merupakan komponen yang paling mengena oleh panca indera manusia. Suara dapat memberikan kesenangan seperti dalam mendengarkan musik, atau dapat memberikan suasana yang dapat mengubah mood seseorang.

#### 1.7.4.5 Video

Video merupakan komponen multimedia yang terdiri dari gambar-gambar dan bergerak dengan sangat cepat secara berurutan. Video merupakan komponen paling menarik dalam multimedia, dan video juga memiliki kekuatan untuk membawa pengguna komputer lebih dekat ke kehidupan nyata.

### **1.7.5 Multimedia Interaktif**

Multimedia Interaktif adalah media yang menggabungkan teks, grafik, video, animasi dan suara. Untuk menyampaikan suatu pesan dan informasi, melalui media elektronik seperti computer dan media elektronik lainnya. Pengertian multimedia interaktif menurut beberapa ahli dijelaskan sebagai berikut:

- a. Menurut (Risma & Ropianto, 2019) multimedia interaktif adalah alat yang dapat menciptakan persentasi yang dinamis dan interaktif, yang mengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio dan gambar video.
- b. Menurut (Deliany et al., 2019) multimedia interaktif adalah pemanfaatan komputer untuk menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak video

dan animasi menjadi satu kesatuan dengan link dan tool yang tepat sehingga memungkinkan pemakai multimedia dapat melakukan navigasi, berinteraksi, berkreasi, dan komunikasi.

### **1.7.6 Materi Pelajaran Hewan**

Berikut penulis sampaikan beberapa materi yang berhubungan dengan pengelompokan hewan.

Hewan Menurut (Huruf et al., 2024) hewan atau disebut juga dengan binatang adalah kelompok organisme yang diklasifikasikan dalam kerajaan *Animalia* atau *metazoa*, adalah salah satu dari berbagai makhluk hidup di bumi. Sebutan lainnya adalah fauna dan margasatwa (atau satwa saja).

Nama-nama hewan berdasarkan jenis makanannya :

#### a) Herbivora

Hewan *herbivora* adalah hewan-hewan pemakan tumbuhan. hewan dalam golongan ini menjadikan bagian dari tumbuhan, mulai dari daun, batang, hingga ranting sebagai makanan dan sumber energinya. Ciri-ciri hewan *herbivora* dapat kita identifikasi dari bentuk dan susunan giginya. Gigi hewan *herbivora* cenderung berupa geraham yang rapat. Gigi geraham ini digunakan hewan herbivora untuk mengunyah dan melumatkan makanannya yang berupa tumbuhan. Beberapa contoh hewan *herbivora* yang dapat kita temukan di lingkungan kita misalnya kambing, sapi, rusa, gajah, dan lain sebagainya.

b) Karnivora

Hewan *karnivora* adalah hewan-hewan pemakan daging. Hewan dalam golongan ini menjadikan hewan lainnya sebagai makanannya. Dalam rantai makanan, hewan *karnivora* umumnya bertindak sebagai predator atau pemangsa. Ciri-ciri khusus dari hewan golongan *karnivora* adalah adanya gigi taring yang kuat dan tajam. Gigi taring tersebut digunakan hewan *karnivora* sebagai alat untuk mencabik-cabik daging mangsanya. Contoh hewan *karnivora* yang dapat kita temukan di sekitar lingkungan kita misalnya anjing, kucing, singa, macan, serigala, dan lain sebagainya.

c) Omnivora

Hewan *omnivora* adalah hewan-hewan pemakan daging dan tumbuhan, alias pemakan segalanya. Manusia termasuk *omnivora* sejati. Manusia memakan daging-dagingan dan juga tumbuh-tumbuhan sebagai sayuran. Selain manusia, monyet, tikus, babi, luwak, dan bekantan juga termasuk contoh hewan *omnivora*. Ciri-ciri dari hewan dalam golongan ini adalah struktur giginya yang terdiri atas gigi seri, gigi taring, dan gigi geraham secara lengkap. Gigi seri berbentuk pipih digunakannya untuk memotong makanan, gigi taring digunakan untuk mencabik daging, sedangkan gigi geraham digunakan untuk mengunyah.

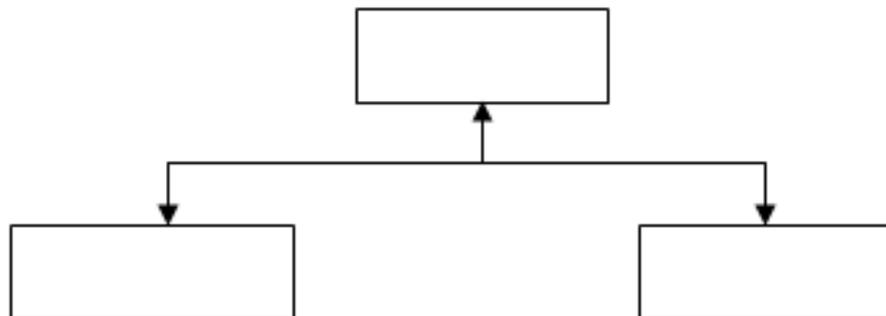
### 1.7.7 Struktur Navigasi

(Hidayat, 2015) Menjelaskan bahwa terdapat enam cara untuk mendesain aliran aplikasi multimedia, yaitu menggunakan struktur linear, struktur menu, struktur hierarki, jaringan, kombinasi dan struktur dalam web multimedia.

Dan berikut adalah struktur multimedia yang penulis pakai :

a. Struktur Navigasi Hierarki

Struktur navigasi hirarki biasa disebut struktur bercabang, merupakan suatu struktur yang mengandalkan percabangan untuk menampilkan data berdasarkan kriteria tertentu. Tampilan pada menu satu akan disebut sebagai *Master Page* (halaman utama pertama), halaman utama ini mempunyai halaman percabangan yang disebut *Slave Page* (halaman pendukung). Jika salah satu halaman pendukung dipilih atau diaktifkan, maka tampilan tersebut akan bernama *Master Page* (halaman utama kedua) dan seterusnya.



Gambar 1.1 Struktur Hierarki

## 1.8 Perangkat Keras (*Hardware*) dan Perangkat Lunak (*Software*) Yang Digunakan

Berikut ini adalah *hardware* dan *software* yang digunakan.

### 1.8.1 Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat keras (*Hardware*) yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 1.1 Perangkat Keras

No	Hardware	Keterangan
1	Prosesor	AMD Ryzen™ 3 3250U Mobile Processor (2C/4T, 5MB Cache, 3.5 GHz Max Boost) Memory: DDR4 8GB.
2	RAM	Memory: 16GB
3	Harddisk	256 GB

### 1.8.2 Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak (*Software*) yang digunakan sebagai berikut:

Tabel 1.2 Perangkat Lunak

No	Software	Kegunaan
1	Adobe Illustrator	Untuk membuat tombol/icon yang dibutuhkan
2	Adobe Animate	Untuk membuat halaman aplikasi
3	Affter Effect	Pembuatan Animasi

## 1.9 Sistematika Penulisan

Penulisan tugas akhir ini disusun secara sistematis terdiri dari bagian-bagian yang saling berhubungan sehingga diharapkan akan lebih mudah untuk dimengerti. Sistematika penulisan tugas akhir ini terdiri dari:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi uraian latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, metode pengumpulan data, teori yang digunakan, perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan, sistematika penulisan, jadwal kegiatan.

## **BAB II GAMBARAN UMUM**

Bab ini merupakan uraian gambaran umum objek yaitu perusahaan yang terdapat pada objek penulisan, diantaranya sejarah berdirinya, struktur organisasi dan aturan-aturan yang berjalan.

## **BAB III PEMBAHASAN**

Bab ini berisi paparan Pada bab ini dipaparkan dari hasil tahapan penulisan.

## **BAB IV PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang mana kesimpulan itu diperoleh dari bukti. Bukti yang ada setelah menjawab pertanyaan yang ada pada rumusan masalah. Sedangkan untuk saran berisi bagaimana penulis menyampaikan jalan keluar yang ada untuk mengatasi masalah dan tidak terlepas dari ruang lingkup penulis.

