

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Penggunaan teknologi dalam pendidikan telah membawa berbagai dampak positif pada kualitas pembelajaran. Integrasi teknologi dalam pendidikan tidak hanya menyederhanakan tugas-tugas administratif dan pencatatan, tetapi juga secara fundamental mengubah cara materi ajar disajikan dan diakses oleh siswa. Teknologi mempunyai potensi untuk meningkatkan pengalaman belajar bagi siswa dan meningkatkan hasil pendidikan dengan menyediakan akses ke berbagai sumber daya pendidikan, memungkinkan pengalaman belajar yang dipersonalisasi dan kolaboratif, dan mendorong relevansi dunia nyata dalam kurikulum (Chastanti et al, 2024).

Media pembelajaran interaktif adalah suatu media yang menggabungkan teks, gambar, video, dan suara yang dikemas menjadi satu kesatuan file yang saling terkait dan memiliki navigasi sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan program. Adanya interaksi ini menjadikan proses belajar lebih menarik dan tidak monoton sehingga siswa dapat lebih termotivasi dalam belajar. Media ini menuntut siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, tidak hanya sekedar melihat dan mendengar, tetapi juga memberikan respon dan umpan balik terhadap materi yang disajikan(Jannah & Murni, 2022).

Pesatnya perkembangan teknologi di abad ke-21 menuntut adanya inovasi dalam media pembelajaran, salah satunya adalah pemanfaatan *Mobile Learning (M-*

*Learning).* *M-Learning* merupakan model pembelajaran yang mengadopsi perkembangan teknologi seluler dan perangkat smartphone yang dimiliki oleh siswa. Karakteristik *M-Learning* yang tidak tergantung pada tempat dan waktu membuatnya sangat relevan untuk mengatasi keterbatasan proses pembelajaran tradisional. Pengembangan media dalam format aplikasi seluler sangat diperlukan agar siswa dapat memanfaatkan perangkat mereka secara positif sebagai sumber belajar mandiri, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar (L. S. , et al. Lestari, 2024).

Pemanfaatan media pembelajaran yang tidak maksimal, membuat peserta didik merasa kurang tertarik dalam proses pembelajaran dan berakibat kurangnya motivasi belajar peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan adanya inovasi media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran di jenjang Sekolah Dasar. Penelitian pengembangan media pembelajaran harus menggunakan model pengembangan yang sistematis dan terstruktur untuk memastikan kualitas produk media. Model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) merupakan model pengembangan yang tepat karena tahapannya yang komprehensif dan telah terbukti valid dan efektif digunakan dalam pengembangan media pembelajaran interaktif digital(Setyadi & Arsyad, 2023).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di kelas V SD, proses pembelajaran masih terpusat pada guru (*teacher centered*), di mana guru lebih banyak menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi dan siswa hanya mendengarkan penjelasan guru. Proses pembelajaran seperti ini dapat

menyebabkan siswa menjadi pasif dan cepat merasa bosan. Selain itu, pada mata pelajaran IPA, banyak terdapat materi yang bersifat abstrak dan memerlukan visualisasi agar mudah dipahami oleh siswa, seperti materi tentang organ tubuh manusia dan hewan. Keterbatasan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif menjadi salah satu penyebab siswa kurang tertarik dan mengalami kesulitan dalam memahami materi IPA (Cris Smaramanik Dwiqi et al., 2020).

Dalam materi IPAS kelas 5 SD materi "Memakan atau Dimakan", siswa akan fokus mempelajari rantai makanan, dan memiliki capaian pembelajaran yaitu siswa/i dapat mengetahui urutan peristiwa memakan dan dimakan antar makhluk hidup yang menunjukkan bagaimana energi berpindah dari satu organisme ke organisme lain, lalu mereka akan dapat mengenal produsen sebagai pembuat makanan sendiri (contohnya tumbuhan), konsumen yang mendapatkan energi dengan memakan organisme lain (dibagi menjadi Konsumen Tingkat I/*herbivora* seperti tikus, Konsumen Tingkat II/*karnivora* atau *omnivora* seperti ular, dan Konsumen Tingkat III seperti elang), serta pengurai (bakteri dan jamur) yang mendaur ulang sisa-sisa makhluk hidup, dan mereka dapat mendeskripsikan hubungan mahluk hidup pada jaring-jaring makanan di ekosistem yang lebih besar (Amalia Fitri Ghaniem et al., 2021)

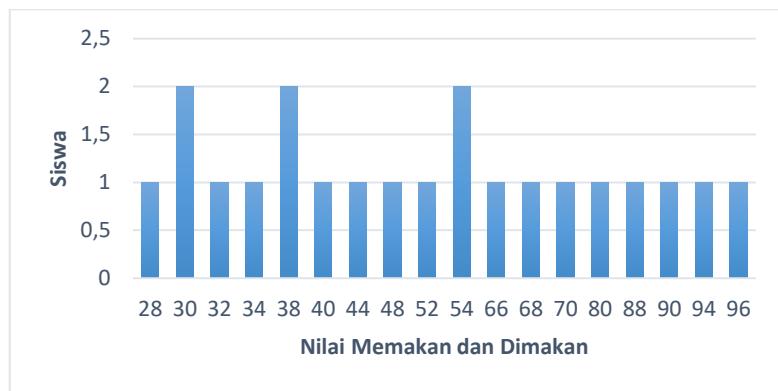
SD Kristen Kartasura merupakan salah satu Sekolah Dasar yang berada di Kartasura, Sukoharjo, Jawa Tengah berdiri pada tanggal 5 Juni 1968 dengan Nomor SK Pendirian 28/A/V/1968 yang berada dalam naungan Yayasan Pendidikan Kristen Bina Kasih Kartasura, yayasan ini merupakan lembaga yang membina dan menaungi SD tersebut, yang juga terdaftar sebagai sekolah swasta di bawah

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Dengan total jumlah siswa 139 dan 11 guru. Bedasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan di SD Kristen Kartasura bahwa SD Kristen Kartasura menggunakan Kurikulum Merdeka untuk pembelajaran IPAS dengan materi “Memakan dan Dimakan”.

Dari hasil observasi yang dilakukan di SD Kristen Kartasura ini, Penulis mewawancarai Ibu Dorkasih Yanurinda Krismani, S.Si, MA selaku Kepala Sekolah dan Ibu Saswuni, S.Pd selaku wali kelas V diketahui bahwa siswa/i kelas V pada mata pelajaran IPAS dengan topik materi “Memakan dan Dimakan”, 21 siswa/i yang masih mengalami kesulitan dalam memahami materi tersebut. Dalam proses pembelajarannya, menerapkan kurikulum merdeka dan masih mengandalkan metode ceramah, dimana guru berperan sebagai pemberi materi. Selain itu, sekolah menggunakan cara pembelajaran membaca dan menulis dari papan tulis serta buku sebagai media pembelajaran. ditemukan bahwa metode yang digunakan saat ini masih bersifat konvensional, yaitu guru menyampaikan materi secara ceramah dan menggunakan buku paket untuk bahan ajar. Siswa diminta menyimak penjelasan guru melalui buku tersebut, mengerjakan soal-soal di dalamnya berdasarkan observasi dan wawancara. Metode pembelajaran seperti ini dan tidak adanya variasi media dan pendekatan pembelajaran cenderung membuat siswa cepat merasa bosan dan menurunkan minat dalam mengikuti pembelajaran.

Dari pembelajaran tersebut bedasarkan observasi dan wawancara terdapat kendala terhadap pemahaman siswa/i yang tergolong rendah yang dapat dilihat dari data nilai ulangan dan nilai *pre-test* untuk materi Memakan dan Dimakan pada siswa kelas 5 SD Kristen Kartasura, pemahaman siswa tergolong masih kurang baik

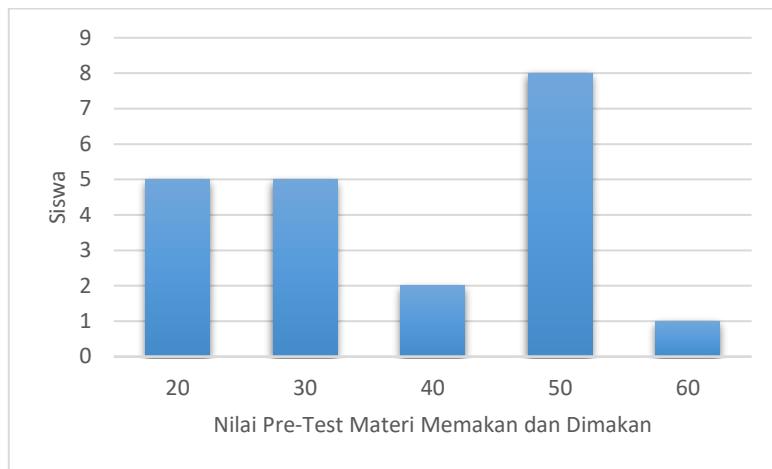
dan perlu di tingkatkan, sebagaimana data yang ditunjukkan pada Gambar 1.1 berikut.



Gambar 1. 1 Data Nilai Ulangan Memakan dan Dimakan

Pada Gambar 1.1 menunjukkan bahwa nilai Ulangan rata-rata IPAS pada materi memakan dan dimakan adalah 53,3. Hasil tersebut tergolong rendah , dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajar (KKTP) yaitu 75. Terdapat 16 siswa (76,19%) yang mendapatkan nilai dibawah KKTP 75 dan 5 siswa (23,81%) yang berhasil mendapatkan nilai diatas KKTP 75 dari total siswa kelas V yang berjumlah 21 siswa. Data ini memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa belum mampu mencapai pemahaman yang ditargetkan dalam pembelajaran. Kondisi ini menunjukan bahwa perlunya pendekatan atau metode pembelajaran yang lebih efektif agar pemahaman siswa terhadap materi dapat meningkat dan hasil belajar menjadi lebih optimal.

Nilai *Pre-test* pada materi Memakan dan Dimakan pada siswa kelas 5 SD Kristen Kartasura, menunjukkan bahwa pemahaman siswa tergolong masih kurang baik dan perlu di tingkatkan, sebagaimana data yang ditunjukkan pada Gambar 1.2 berikut.



Gambar 1. 2 Data Nilai *Pre-test* Memakan dan Dimakan

Pada Gambar 1.2 menunjukkan bahwa nilai *Pre-test* rata-rata IPAS pada materi memakan dan dimakan adalah 37,6. Hasil tersebut tergolong rendah , dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajar (KKTP) yaitu 75. Terdapat 1 siswa (0,5%) yang mendapatkan nilai hampir menyentuh KKTP 75 dan 20 siswa (95,5%) yang mendapatkan nilai jauh dari KKTP 75 dari total siswa kelas V yang berjumlah 21 siswa.

Berdasarkan masalah tersebut maka Penelitian ini akan merancang sebuah aplikasi media pembelajaran interaktif dengan *Construct 2* dengan berbasis *mobile* pada pembelajaran IPAS materi “Memakan dan Dimakan” dan dikembangkan menggunakan model *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)*. Media pembelajaran interaktif ini akan dimplementasikan melalui perangkat *mobile* yang mudah diakses oleh siswa dan disesuaikan dengan kebutuhan siswa.

Pada saat pembelajaran siswa akan menggunakan perangkat *mobile* untuk mengakses Aplikasi media pembelajaran, Aplikasi media pembelajaran yang dibuat akan melibatkan siswa untuk berinteraksi secara langsung dengan konten

pembelajaran, seperti adanya menu materi, kuis, dan mini games. Aplikasi ini memasukan berbagai jenis bentuk multimedia, termasuk teks, gambar, dan audio. Aplikasi ini mencakup beberapa fitur utama yaitu modul pembelajaran mencakup materi tentang rantai makanan, kuis dengan berbagai jenis petanyaan seputar rantai makanan, *mini games* seperti *puzzle* yang akan dimainkan. Adanya aplikasi ini bertujuan dapat meningkatkan pembelajaran yang lebih menarik, interaktif dan dapat meningkatkan pemahaman materi pembelajaran bagi siswa.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dapat ditentukan rumusan masalah dalam Penelitian ini yaitu:

- a. Bagaimana merancang media pembelajaran interaktif yang dapat membantu siswa dalam pemahaman materi IPAS khususnya materi Memakan dan Dimakan?
- b. Bagaimana tingkat pengukuran kelayakan dan tingkat penerimaan aplikasi media pembelajaran materi Memakan dan Dimakan?
- c. Bagaimana tingkat pengukuran pemahaman sebelum dan sesudah media pembelajaran interaktif materi IPAS khususnya materi Memakan dan Dimakan?

## **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan Penulis memberikan batasan masalah pada perancangan media pembelajaran interaktif ini yaitu sebagai berikut:

- a. Pembuatan media pembelajaran ini menyajikan dalam bentuk visual, audio, dan animasi 2D sederhana menggunakan *Construct 2*.

- b. Media pembelajaran ini hanya menyediakan materi Memakan dan Dimakan yaitu urutan rantai makanan, peran-peran mahluk hidup pada rantai makanan, dan yang diambil sebagai contoh pada puzzle hanya pada ekosistem sawah dan laut saja.
- c. Media pembelajaran ini menggunakan kuis interaktif dengan materi Memakan dan Dimakan serta *mini game puzzle* yang pengoprasiannya di *drag and drop* yang mudah dimainkan oleh siswa.
- d. Pengujian media pembelajaran ini akan menggunakan kuisioner pengukuran skala likert dengan aturan skala likert 1-4 untuk mengukur kelayakan dan penerimaan terhadap media pembelajaran yang dirancang
- e. Pengujian media pembelajaran ini akan menggunakan *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur tingkat pemahaman siswa/i terhadap materi Memakan dan
- f. Hasil dari pembuatan media pembelajaran ini aplikasi berbasis *mobile*

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Pada pengembangan media pembelajaran interaktif ini adapun beberapa tujuan Penelitian yaitu sebagai berikut:

- a. Merancang dan mengembangkan media pembelajaran interaktif pembelajaran IPAS materi Memakan dan Dimakan.
- b. Mengetahui kelayakan dan penerimaan media pembelajaran IPAS Memakan dan Dimakan .
- c. Mengetahui hasil nilai pemahaman terhadap pembelajaran IPAS materi Memakan dan Dimakan dengan penerapan media pembelajaran interaktif.

## **1.5. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat pada perancangan media pembelajaran interaktif ini yaitu sebagai berikut:

### **1. Bagi SD Kristen Kartasura**

- a. Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Sekolah akan memiliki media pembelajaran interaktif yang inovatif dan relevan, khusus untuk materi IPAS "Memakan dan Dimakan".
- b. Meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, serta membantu mereka memahami konsep pembelajaran dan mudah dicerna.
- c. Meningkatkan fokus dan konsentrasi belajar dengan menyediakan metode pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif.

### **2. Bagi Penulis**

- a. Menyalurkan minat dan skill yang didapat selama perkuliahan dalam merancang dan mengembangkan media pembelajaran
- b. Menghasilkan karya ilmiah yang dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang inovatif dan efektif.

### **3. Bagi STMIK AMIKOM SURAKARTA**

- a. Meningkatkan reputasi akademik program studi menjadi lebih baik
- b. Menjalin hubungan yang baik dengan objek Penelitian.
- c. Membantu mahasiswa dalam mengembangkan minat di bidang multimedia khususnya pada perancangan media pembelajaran interaktif.