

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

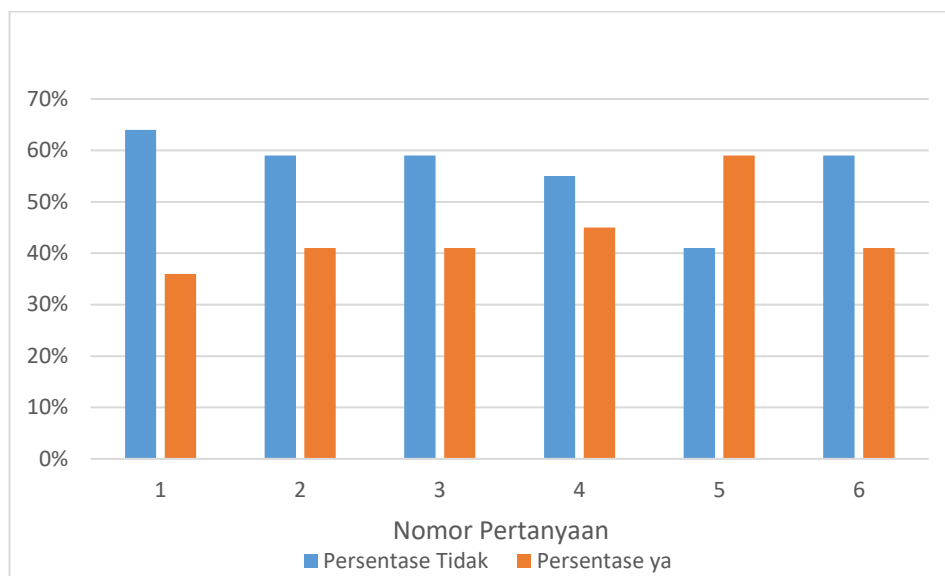
Perkembangan teknologi informasi pada saat ini telah memberikan pengaruh dalam dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran. Teknologi informasi sebagai media pembelajaran dilakukan dengan menggunakan visual, audio, video, dan animasi yang menghasilkan sebuah media pembelajaran interaktif yang dapat memberikan metode pembelajaran yang lebih menarik, inovatif dan efektif bagi siswa (Suryadi, 2019).

Teknologi yang berkembang saat ini mengharuskan para guru memberikan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan dapat disukai siswa. Dengan perkembangan teknologi pada saat ini dimanfaatkan para siswa hanya untuk bermain *game* yang dapat mengganggu belajar siswa ketika bersama orang tua, maka dari itu pendidik perlu memanfaatkan *game* sebagai media pembelajaran di sekolah, supaya siswa tidak hanya memanfaatkan *game* untuk hiburan tetapi sekaligus dapat dimanfaatkan untuk menambah ilmu Pendidikan (Djamen et al., 2022).

Sekolah Dasar Nurul Hikmah Ibnazzaman merupakan salah satu Sekolah Dasar yang berada di Dusun Kebayan 2, Banyurip, Kecamatan Sambungmacan, Kabupaten Sragen berdiri sejak tahun 2017 No. SK 489/BAN-SM/SK/2019 dengan jumlah siswa 274 dan 28 guru sedangkan pada kelas IV yaitu 22 siswa. Dari hasil observasi yang telah dilakukan diketahui bahwa fasilitas yang dimiliki SD Nurul

Hikmah Ibnazzaman, terdapat laboratorium komputer tetapi belum bisa menampung secara menyeluruh siswa harus dibagi menjadi 2 kelompok saat ingin menggunakan laboratorium, selain itu peneliti juga mendapatkan informasi bahwa seluruh wali murid siswa sudah menggunakan *smartphone android* dan ketika siswa akan menggunakan *smartphone* pada proses pembelajaran maka akan di informasikan dari wali kelas kepada wali murid untuk dibawa *smartphone* dan boleh digunakan hanya saat jam pembelajaran saja, maka dari itu pada penelitian ini akan dirancang untuk menghasilkan sebuah aplikasi yang dapat di operasikan pada sistem *android* untuk menunjang metode pembelajaran yang lebih efektif.

Adapun dari hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti kepada wali kelas IV yaitu SD Nurul Hikmah Ibnazzaman pada materi IPAS menggunakan kurikulum Merdeka pada proses pembelajarannya. Kemudian diketahui bahwa selama proses pembelajaran ini guru hanya mempresentasikan materi kepada siswa, dan adapun siswa mengidentifikasi materi dengan membawa objek materi yang akan diidentifikasi dan ketika siswa akan mendeskripsikan hasilnya sering kali kurang paham terhadap materi yang sudah dipelajari. Materi IPAS “Bagian Tubuh Tumbuhan, Fotosintesis Proses Paling Penting di Bumi, dan Perkembangbiakan Tumbuhan” dipilih karena direkomendasikan dari wali kelas. Selain itu, tingkat pemahaman siswa pada bab ini masih kurang dan ada potensi dapat ditingkatkan. Berikut adalah hasil data kuesioner siswa tentang pemahaman terhadap materi. Berikut adalah hasil kuesioner siswa tentang pemahaman terhadap materi



Gambar 1.1 Kuesioner Pemahaman Siswa

Sumber : Kuesioner Pemahaman Siswa Kelas IV SD Nurul Himah Ibnazzaman

Pada gambar 2 dapat dilihat bahwa hasil kuesioner yang diberikan pada 22 siswa menunjukkan terkait pemahaman siswa terhadap materi IPAS “Bagian Tubuh Tumbuhan, Fotosintesis Proses Paling Penting di Bumi, dan Perkembangbiakan Tumbuhan”, diperoleh data bahwa beberapa siswa masih belum memahami materi secara menyeluruh. Pada pertanyaan pertama, sebanyak 64% atau 14 siswa belum mengenal dan memahami bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya. Kemudian, pada pertanyaan kedua, sebanyak 59% atau 13 siswa belum dapat mendeskripsikan bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya. Selanjutnya, pada pertanyaan ketiga 59% atau 13 siswa belum mengerti fungsi bagian tumbuhan dalam proses fotosintesis. Lalu, pada pertanyaan keempat, dimana 55% atau 12 siswa belum mampu menjelaskan proses fotosintesis dengan kata-kata sendiri. Berikutnya, pada pertanyaan kelima 41% atau 9 siswa belum dapat mengetahui bagaimana tumbuhan

berkembangbiak, dan terakhir 59% atau 13 siswa belum bisa menyebutkan bagian-bagian bunga.

Oleh karena itu perlu adanya upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, yaitu dengan membuat media pembelajaran interaktif berbasis android yang sesuai target capaian pembelajaran dengan pendekatan model ADDIE (Hidayat & Nizar, 2021). Media ini akan menggunakan konsep *game platformers* pada perancangannya dan akan berisi minigames dengan 3 *level* sesuai dengan materi yang disajikan pada *game* tersebut akan ada *challenge* dan kuis yang berisi materi untuk melanjutkan ke level selanjutnya, Selain itu media ini juga akan menyajikan materi dari tiga topik bab yaitu “Bagian Tubuh Tumbuhan, Fotosintesis Proses Paling Penting di Bumi, dan Perkembangbiakan Tumbuhan”. Pada bagian – bagian tumbuhan akan berfokus pada pengenalan dan fungsi utama dari bagian-bagian tumbuhan, seperti akar, batang, daun, bunga, dan buah. Kemudian pada fotosintesis proses paling penting di bumi akan berfokus pada pengenalan dan fungsi utama dari bagian-bagian tumbuhan, seperti akar, batang, daun, bunga, dan buah. Dan perkembangbiakan tumbuhan akan mengenalkan siswa pada cara-cara tumbuhan berkembang biak. Penjelasan mencakup perkembangbiakan generatif (melalui bunga) dan vegetatif (tanpa bunga). (Prayoga et al., 2022). Pada media ini di akan dapat dijalankan pada sistem operasi android dengan minimum android versi 5.0 atau android lolipop.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas maka diusulkan pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis android dengan Construct 2 menggunakan model pengembangan ADDIE. Pemilihan model ADDIE digunakan karena model ini

dapat beradaptasi dengan baik dalam berbagai macam kondisi, model ADDIE juga sangat relevan pada penelitian yang menghasilkan produk karena prosesnya yang terstruktur, berorientasi pada kebutuhan, berfokus pada perancangan, dan menggunakan uji tes dan evaluasi pada proses pengembangannya (Safitri & Aziz, 2022).

Melalui penerapan model pengembangan ADDIE, penelitian ini diharapkan penelitian ini mampu mengatasi permasalahan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi “Bagian Tubuh Tumbuhan, Fotosintesis Proses Paling Penting di Bumi, dan Perkembangbiakan Tumbuhan.” Dan mengatasi untuk siswa yang belum memperoleh capaian pembelajaran sesuai dengan modul IPAS.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan dapat ditentukan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

- a. Bagaimana membuat media pembelajaran interaktif dengan menggunakan model pengembangan ADDIE?
- b. Bagaimana pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif dalam membantu siswa meningkatkan pemahaman materi “Bagian Tubuh Tumbuhan, Fotosintesis Proses Paling Penting di Bumi, dan Perkembangbiakan Tumbuhan”?
- c. Bagaimana kelayakan dan respon siswa terhadap media pembelajaran interaktif berbasis android yang dibuat?

1.3. Batasan Masalah

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

- a. Media pembelajaran ini akan menyajikan *minigames* dan materi dalam bentuk visual, audio, dan animasi 2D
- b. Perancangan media pembelajaran ini hanya akan membahas materi IPAS “Bagian Tubuh Tumbuhan, Fotosintesis Proses Paling Penting di Bumi, dan Perkembangbiakan Tumbuhan.” dengan kurikulum merdeka untuk siswa kelas IV SD Nurul Hikmah Ibnazzaman.
- c. Media pembelajaran akan dibuat dengan konsep *game platformers* dan dilengkapi dengan kuis interaktif serta permainan *drag and drop* untuk melanjutkan ke level selanjutnya.
- d. Pada media ini akan menghasilkan output aplikasi android yang dapat berjalan pada minimum sistem operasi android lolipop atau android versi 5.0.
- e. Penelitian ini akan menggunakan uji kuesioner pengukuran skala likert dengan aturan skala likert 1-4 untuk mengukur tanggapan siswa terhadap media pembelajaran yang dirancang.

1.4. Tujuan Penelitian

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

- a. Membuat media pembelajaran interaktif berbasis android untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran IPAS sesuai dengan kurikulum Merdeka kelas IV SD.

- b. Mengetahui pengaruh hasil pemahaman siswa terhadap materi dengan implementasi media pembelajaran interaktif.
- c. Mengetahui kelayakan media melalui analisis data *n-gain score* dan skala likert.

1.5. Manfaat Penelitian

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

a. Bagi SD Nurul Hikmah Ibnazzaman

- 1. Meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi IPAS melalui media pembelajaran interaktif berbasis *android*.
- 2. Meningkatkan minat belajar siswa dengan menyajikan metode pembelajaran yang menarik dan interaktif.

b. Bagi Peneliti

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

c. Bagi STMIK AMIKOM SURAKARTA

- 1. Meningkatkan reputasi akademik program studi menjadi lebih baik.
- 2. Menjalin hubungan yang baik dengan objek penelitian.
- 3. Membantu mahasiswa dalam mengembangkan minat di bidang multimedia khususnya pada pembuatan media pembelajaran interaktif.