

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan komponen penting dalam pembangunan sebuah negara, karena berperan penting dalam mencetak sumber daya manusia yang berkualitas tinggi dan berdaya saing. Pendidikan memberikan pengaruh besar di berbagai sektor, termasuk di bidang teknologi. Seiring berkembangnya teknologi dalam pendidikan, adanya perkembangan teknologi digital seperti aplikasi edukasi, dan beberapa *platform online* untuk memudahkan proses belajar dalam pendidikan.

Salah satu materi penting dalam dunia pendidikan adalah tentang pengajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) mengenai materi persebaran flora dan fauna di Indonesia. Pentingnya dalam memahami materi ini tidak hanya untuk meningkatkan pengetahuan, tetapi juga melestarikan dan menghargai keanekaragaman alam yang ada. Indonesia sebagai negara dengan keanekaragaman hayati yang tinggi, memiliki berbagai macam spesies flora dan fauna yang tersebar di berbagai pulau dan ekosistem (Samadi and Saputra 2024).

Dalam proses pembelajaran terdapat tantangan yang dihadapi oleh guru dalam menyampaikan suatu materi pembelajaran, siswa menjadi kurang fokus dan kelelahan, dikarenakan aktifitas siswa dirumah terlalu padat, menyebabkan siswa menjadi kurang fit dan tidak maksimal dalam mengikuti proses kegiatan pembelajaran. Menurut (Nurlina, Endi heryadi, and Apit 2024), kesulitan belajar adalah gangguan pada satu atau lebih faktor fisik dan psikologis penting yang berkaitan dengan pemahaman atau penggunaan bahasa, baik lisan maupun tulisan.

Kesulitan belajar ditandai dengan ketidakmampuan untuk mendengarkan, berpikir, berbicara, membaca, menulis, atau melakukan sesuatu dengan cara yang tidak sempurna.

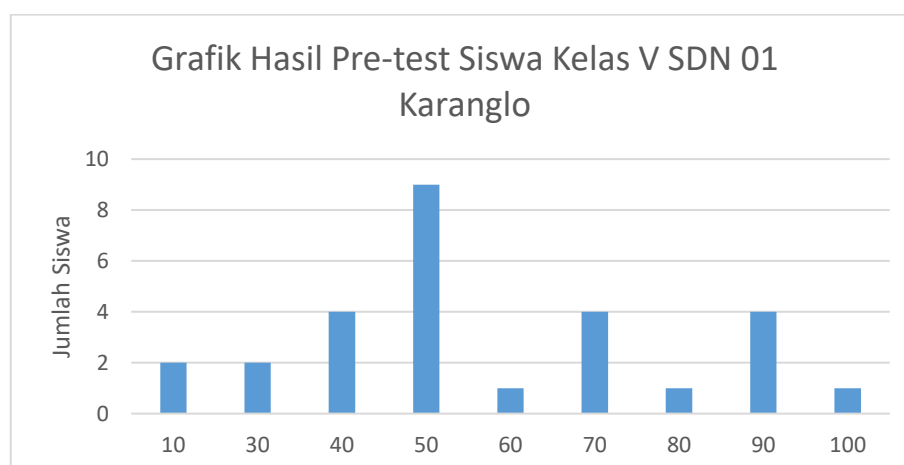
Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 01 Karanglo yang berlokasi di Desa Karanglo, Kecamatan Polanharjo, Kabupaten Klaten, Provinsi Jawa Tengah. SD Negeri 01 Karanglo menggunakan Kurikulum Merdeka dan melaksanakan proses pembelajaran selama 6 hari dalam seminggu, dengan sistem pembelajaran pagi. Peneliti melakukan observasi dengan melakukan sesi wawancara kepada Bapak Fahrudin Rofiandana, S.Pd, selaku wali kelas V SD Negeri 01 Karanglo, menjelaskan bahwa jumlah siswa terkhusus kelas V berjumlah 28 siswa, terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Dan kemudian untuk jumlah guru keseluruhan berjumlah 9, terdiri dari 6 guru kelas, 2 guru mapel, dan 1 guru PJOK. Proses kegiatan pembelajaran pada saat ini masih menggunakan metode konvensional dengan menggunakan media power point (PPT) dan video pembelajaran yang diakses melalui Youtube.

Pembelajaran pada materi persebaran flora dan fauna di SD Negeri 01 Karanglo, hanya mempelajari materi dari LKS dan video pembelajaran dari Youtube, hal ini menyebabkan siswa menjadi cepat bosan, karena kurangnya interaksi langsung yang melibatkan siswa serta kurang adanya soal pelatihan digital berupa *game* pembelajaran yang berkaitan dengan materi persebaran flora dan fauna di Indonesia.

Tabel 1.1 Nilai *Pre-Test* Siswa

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase (%)
100	1	3,58
90	4	14,28
80	1	3,58
70	4	14,28
60	1	3,58
50	9	32,14
40	4	14,28
30	2	7,14
20	2	7,14

Pada tabel 1.1 menyajikan distribusi nilai *pre-test* siswa kelas V SD Negeri 01 Karanglo yang diperoleh sebelum penggunaan media pembelajaran interaktif. Data menunjukkan tingkat pemahaman awal siswa tentang materi persebaran flora dan fauna di Indonesia, yang didominasi oleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran konvensional yang digunakan sebelumnya belum dapat mendukung pemahaman siswa, sehingga pengembangan media pembelajaran interaktif diperlukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, distribusi nilai *pre-test* siswa dapat dilihat secara visual pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Grafik Nilai Siswa

Pada gambar 1.1 merupakan hasil *pre-test* yang telah dilaksanakan di SD Negeri 01 Karanglo, menunjukkan bahwa siswa sulit memahami materi secara konvensional, melalui buku tesk (LKS) dan ceramah. Lebih dari 70% siswa kelas V tidak memenuhi KKM. Hanya 6 siswa yang mendapat nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Ini menjadi masalah dalam proses kegiatan pembelajaran, dikarenakan siswa masih minim pemahaman tentang persebaran flora dan fauna di Indonesia. Kondisi ini menjadi solusi perlu adanya pengembangan media pembelajaran interaktif animasi 2D berbasis android. Media pembelajaran interaktif ini dirancang untuk menyajikan pembelajaran IPAS materi persebaran flora dan fauna di Indonesia secara visual dan mencakup informasi penjelasan mengenai pengertian, pembagian zona wilayah persebaran, jenis dan contoh flora dan fauna melalui kuis, *game* edukatif, dan navigasi interaktif. Media ini diharapkan akan membantu siswa memahami lebih baik dan berpikir kritis.

Penelitian (Kristanti dan Sujana 2022), media pembelajaran interaktif memiliki kemampuan untuk menyajikan materi dalam bentuk audio visual yang sesuai dengan hasil penelitian bahwa, penerapan pembelajaran kontekstual yang dipadukan dalam media audio visual mampu berdampak secara signifikan meningkatkan minat belajar siswa yang mana pada peningkatan hasil belajar IPAS siswa. Menurut (Nada dan Gunansyah 2023), menunjukkan bahwa penggunaan wayang tumbuhan dan hewan dapat meningkatkan hasil belajar IPAS tentang persebaran flora dan fauna di Indonesia. (Widarto, Soelistijo, dan Insani 2023), menemukan bahwa penggunaan akses yang mudah pada komik digital ini dapat

dijadikan sebagai sarana untuk memudahkan siswa dalam belajar geografi pada materi persebaran flora dan fauna di Indonesia.

Media berbasis *Canva* yang dikembangkan oleh (Putri, Fajrin, and Ana 2024), juga kurang efektif, karena hanya menyajikan gambar, teks, dan angka tanpa menggunakan animasi, memberikan penjelasan tentang bagaimana flora dan fauna tersebar di Indonesia. Akibatnya, media pembelajaran interaktif berbasis Android diperlukan. Selain itu, studi oleh (Octaviani dan Suprayitno 2024), menemukan bahwa menggunakan media *Scrabble Berbarcode* dikemas secara menarik dengan mengajak siswa belajar sambil bermain mengenai materi persebaran flora dan fauna di Indonesia, namun harus memerlukan jaringan dengan sinyal yang cukup kuat untuk penggunaan media ini. Pembelajaran media interaktif telah terbukti dapat meningkatkan kualitas pendidikan dengan membuat kelas lebih menarik dan mendalam (Wardani, Kusumaningsih, dan Kusniati 2024).

Media pembelajaran interaktif ini dirancang untuk menyajikan pembelajaran IPAS materi persebaran flora dan fauna di Indonesia untuk kelas V SD sesuai dengan Kurikulum Merdeka. Isi dari media mencakup penjelasan materi mengenai pengertian flora dan fauna, tiga wilayah zona persebaran, ciri-ciri flora dan fauna, contoh flora dan fauna, serta latihan soal pilihan ganda yang dilengkapi dengan umpan balik interaktif. Media ini dibuat dengan menggunakan Adobe Animate dan disajikan dalam bentuk animasi visual dengan suara, tombol navigasi, serta tampilan yang menarik. Penggunaan animasi Adobe Animate berbasis android ini memiliki keunggulan untuk membantu siswa kelas V SD memahami zona persebaran flora dan fauna di Indonesia dengan cara visual. Aplikasi ini

menampilkan animasi persebaran flora dan fauna di Indonesia dilengkapi dengan *game*, kuis, navigasi, yang mudah dan audio pendukung untuk pembelajaran.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat media pembelajaran interaktif berbasis android yang ditujukan untuk materi persebaran flora dan fauna di Indonesia untuk siswa kelas V SD. Diharapkan media ini dapat memvisualisasikan materi dengan baik tentang persebaran flora dan fauna di Indonesia, dan dapat membantu guru menyampaikan materi dengan lebih menarik dan membantu lembaga pendidikan mengembangkan inovasi pembelajaran baru.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, terdapat permasalahan yang perlu dikaji dalam peneliti ini adalah:

- a. Bagaimana pengembangan media pembelajaran interaktif persebaran flora fauna bagi siswa kelas V sekolah dasar?
- b. Apakah media pembelajaran interaktif materi Persebaran Flora dan Fauna di Indonesia telah berfungsi (fungsional) dengan baik pada semua fitur dan tombol navigasi, berdasarkan hasil *BlackBox Testing*?
- c. Bagaimana respons dan tingkat minat siswa kelas V SD terhadap materi persebaran flora dan fauna di Indonesia setelah diterapkannya media pembelajaran interaktif berbasis android?
- d. Bagaimana tingkat kelayakan (validitas) media pembelajaran interaktif materi persebaran flora dan fauna di Indonesia menurut penilaian Ahli Materi dan Ahli Media?

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, batasan masalah penelitian ini adalah:

- a. Penelitian ini berfokus pada materi persebaran flora dan fauna di Indonesia mata pelajaran IPAS untuk siswa kelas V sekolah dasar.
- b. Media pembelajaran akan dikembangkan dalam bentuk platform digital yang dapat diakses melalui perangkat *smartphone*.
- c. Fitur yang disediakan dalam media ini meliputi penyajian materi secara interaktif melalui video, kuis evaluasi dan soal latihan yang dirancang untuk meningkatkan ketertiban serta pemahaman siswa mengenai konsep persebaran flora dan fauna di Indonesia.
- d. Pengujian kelayakan dan efektivitas media ini akan dilakukan melalui tiga tahapan utama, uji validasi oleh ahli materi dan ahli media, uji fungsionalitas menggunakan *Black Box Testing*, uji efektivitas pemahaman siswa melalui perbandingan hasil *pre-test* dan *post-test* yang dianalisis menggunakan rumus *N-Gain*.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan batasan masalah diatas, tujuan masalah penelitian ini adalah:

- a. Menghasilkan atau mendeskripsikan proses pembuatan media pembelajaran interaktif materi persebaran flora dan fauna di Indonesia untuk siswa kelas V sekolah dasar.

- b. Mengetahui dan menguji apakah media pembelajaran interaktif persebaran flora dan fauna di Indonesia telah berfungsi (fungsional) dengan baik pada semua fitur dan tombol navigasi, berdasarkan hasil *Black Box Testing*.
- c. Menganalisis dan mengetahui respons serta tingkat minat siswa kelas V SD terhadap materi persebaran flora dan fauna di Indonesia setelah diterapkannya media pembelajaran interaktif berbasis android.
- d. Mengetahui dan menganalisis tingkat kelayakan (validitas) media pembelajaran interaktif materi persebaran flora dan fauna di Indonesia menurut penilaian dari Ahli Materi dan Ahli Media.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah diharapkan penelitian ini berkontribusi pada bidang pendidikan, khususnya dalam pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis android yang akan membantu siswa kelas V SD mengenal lebih banyak tentang persebaran flora dan fauna di Indonesia.

a. Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK)

Memberikan kontribusi dan inovasi terbaru terhadap kemajuan teknologi dalam dunia pendidikan melalui pengembangan penggunaan perangkat lunak media pembelajaran interaktif berbasis android.

b. Bagi Sekolah

Melalui media digital yang interaktif dan sesuai dengan kemajuan teknologi, dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan membantu dalam implementasi kurikulum merdeka dan kurikulum tematik.

c. Bagi Guru

Menjadi alat bantu mengajar dan membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran persebaran flora dan fauna di Indonesia secara visual.

d. Bagi Siswa

Dengan menggunakan Adobe Animate sebagai media pembelajaran interaktif berbasis android dalam kegiatan pembelajaran, dapat meningkatkan pemahaman siswa mengenai zona wilayah persebaran flora dan fauna di Indonesia, dan juga meningkatkan keterlibatan serta motivasi belajar.

e. Bagi Penulis

Penelitian ini memberikan pengalaman dan wawasan praktis kepada penulis dalam merancang dan mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi khususnya menggunakan Adobe Animate.

f. Bagi STMIK Amikom

Penelitian ini menjadi kontribusi nyata bagi kampus dengan mendukung pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi yang aplikatif. Selain itu, temuan dalam penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan tambahan bagi mahasiswa lain yang hendak melaksanakan penelitian sejenis serupa dibidang teknologi Pendidikan dan pembelajaran interaktif.