

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial merupakan mata pelajaran yang diajarkan di Sekolah Dasar untuk membantu siswa memahami berbagai hal yang ada di lingkungan sekitar. Tujuan dari pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial adalah untuk membantu siswa memahami konsep-konsep dasar yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, dan meningkatkan kesadaran dan kepedulian siswa terhadap lingkungan dan makhluk hidup lainnya. Hal ini yang menjadikan pentingnya untuk memiliki media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial yang membantu siswa memahami konsep dan prinsip melalui proses yang siswa lakukan sendiri. Pada tingkat Sekolah Dasar, siswa mempelajari salah satu materi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial, yaitu tentang Sistem Pernapasan Manusia.

Sistem Pernapasan Manusia merupakan salah satu materi dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial yang mencakup organ-organ pernapasan, serta proses pernapasan pada manusia. Dimana sistem pernapasan manusia merupakan ilmu penting karena berkaitan langsung dengan fungsi tubuh manusia dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut bisa dilihat dari pembahasan mengenai alat-alat pernapasan manusia, proses masuk dan keluarnya udara, fungsi setiap organ pernapasan, dan pengenalan beberapa gangguan pada sistem pernapasan manusia.

Rahmah dan Harahap (2024) [1] mengatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial di Sekolah Dasar masih menjadi mata pelajaran yang cukup sulit dipahami oleh siswa. Kesulitan tersebut disebabkan oleh materi yang memuat banyak konsep, sementara proses pembelajaran di kelas belum sepenuhnya melibatkan siswa secara aktif. Disisi lain, penggunaan media pembelajaran yang masih terbatas membuat pembelajaran kurang menarik bagi siswa. Kondisi ini menyebabkan kurangnya minat siswa dalam pembelajaran, dan mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan.

Menurut andika et al (2025) [2] pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial yang masih bersifat monoton dan minim variasi media pembelajaran berdampak pada rendahnya minat belajar siswa. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran, khususnya melalui pemanfaatan media pembelajaran yang lebih interaktif agar proses belajar menjadi lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa.

Dengan berkembangnya teknologi, terciptalah media pembelajaran interaktif dengan teknologi multimedia interaktif sebagai alat untuk menggunakannya. Menurut Noviarinta et al (2023) [3]. Media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa. Media yang bersifat interaktif membuat siswa lebih tertarik mengikuti pembelajaran di bandingkan dengan metode konvensional yang hanya mengandalkan buku teks atau penjelasan guru. Melalui media interaktif siswa terlibat secara langsung dalam proses belajar sehingga materi dapat dipahami dengan lebih mudah. Temuan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan media interaktif berbasis teknologi memiliki potensi besar untuk mendukung pembelajaran siswa, termasuk dalam pengembangan aplikasi pembelajaran interaktif.

SDN Minomartani 2 yang beralamatkan di Kec. Ngaglik Kab. Sleman Yogyakarta mempunyai permasalahan pada pengembangan teknologi terutama pada terbatasnya sarana pendukung berbasis teknologi seperti media pembelajaran sebagai media pendukung belajar. Untuk meningkatkan pembelajaran maka diperlukan perancangan media pembelajaran sehingga mampu berkontribusi langsung pada pengetahuan serta praktik. Guru membutuhkan media pembelajaran interaktif yang memuat materi belajar agar mampu dimanfaatkan siswa tanpa memperlambat penyampaian materi antara guru dan siswa.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas maka peneliti tertarik untuk mengembangkan aplikasi interaktif sebagai media pembelajaran yang berjudul "Pengembangan Aplikasi Interaktif Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia".

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan masalah yang diangkat pada latar belakang di atas, maka masalah yang dibahas dapat dirumuskan sebagai berikut: Bagaimana pengembangan aplikasi interaktif pada materi sistem pernapasan manusia?

1.3 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan pembahasan ini maka penulis membatasi masalah sebagai berikut:

- a. Pengembangan aplikasi interaktif pembelajaran dengan menggunakan Adobe Animate 2023
- b. Target pengguna dari aplikasi interaktif pembelajaran ini adalah siswa kelas V SDN Minomartani 2
- c. Materi dalam aplikasi interaktif pembelajaran ini adalah materi sistem pernapasan manusia.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas maka penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengembangkan aplikasi interaktif pada materi sistem pernapasan manusia sebagai media pembelajaran.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian merupakan akibat dari tercapainya tujuan dan terjawabnya rumusan masalah. Manfaat yang diharapkan oleh peneliti dalam penelitian ini sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti:
 - 1) Penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada peneliti khususnya menambah wawasan dan mampu mengembangkan aplikasi interaktif menggunakan *software* Adobe Animate.
 - 2) Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana di Amikom Fakultas Ilmu Komputer Jurusan Teknologi Informasi.
- b. Bagi SDN Minomartani 2

- 1) Diharapkan aplikasi interaktif ini dapat mempermudah siswa-siswi kelas V dalam mempelajari dan memahami Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial materi sistem pernapasan manusia.
 - 2) Membantu para pengajar dalam menyampaikan materi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial dengan menggunakan aplikasi interaktif.
- c. Bagi Universitas Amikom Yogyakarta
- 1) Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pedoman *literature* bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan aplikasi interaktif menggunakan Adobe Animate.
 - 2) Dapat dijadikan bahan evaluasi dalam mengembangkan dan merancang mengenai aplikasi interaktif menggunakan Adobe Animate.

1.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini penulis sajikan dengan sistematika penulisan kedalam beberapa bab sebagai berikut:

a. BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang dari perancangan media interaktif pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial dengan menggunakan Adobe Animate, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

b. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang uraian teori-teori yang dijadikan dasar dalam perancangan media interaktif pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial dengan menggunakan Adobe Animate, seperti penjelasan, pengertian, konsep, jenis-jenis, dan unsur-unsur.

c. BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisi rancangan penelitian, tahapan penelitian, objek penelitian yang digunakan dalam perancangan media interaktif pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial dengan menggunakan Adobe Animate.

d. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menguraikan tentang perancangan multimedia, implementasi multimedia, pengujian, deskripsi pengujian, prosedur

pengujian, data hasil pengujian, dan analisis data/evaluasi dari perancangan media interaktif pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial dengan menggunakan Adobe Animate.

e. BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran dalam perancangan media interaktif pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial dengan menggunakan Adobe Animate.

