### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peran sentral dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas untuk kemajuan bangsa. Seiring dengan perkembangan zaman, tantangan dalam dunia pendidikan semakin kompleks, khususnya dalam menciptakan proses pembelajaran yang menarik, relevan, dan bermakna. Di era digital saat ini, pemanfaatan teknologi informasi dalam pembelajaran menjadi hal yang tidak dapat dihindari. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan adalah dengan mengintegrasikan multimedia interaktif ke dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dan efektivitas pembelajaran.

Dalam konteks ini, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan menyatakan bahwa proses pembelajaran harus dilaksanakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik agar berpartisipasi aktif. Ketentuan ini diperkuat dengan Permendikbudristek Nomor 16 Tahun 2022, yang menegaskan bahwa guru diharapkan mampu memanfaatkan teknologi untuk menciptakan proses belajar yang kontekstual dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.

Karakteristik peserta didik sekolah dasar, terutama kelas V, berada pada tahap perkembangan operasional konkret menurut teori Piaget. Mereka akan lebih mudah memahami materi apabila disampaikan secara konkret dan divisualisasikan. Dalam hal ini, Sholeh (2019) menekankan bahwa "karakteristik siswa SD yang konkret dan visual menuntut media yang mampu menyajikan materi secara menarik dan mudah dipahami." Artinya, untuk mendukung pemahaman konsep abstrak,

dibutuhkan media pembelajaran yang mampu memvisualisasikan proses secara nyata dan menyenangkan agar peserta didik dapat membangun pemahaman yang lebih mendalam.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran di banyak sekolah dasar masih didominasi oleh metode konvensional, seperti ceramah dan penggunaan buku teks, yang belum mampu menjawab kebutuhan peserta didik masa kini. Minimnya penggunaan teknologi dalam pembelajaran berdampak pada rendahnya partisipasi aktif peserta didik dan kesulitan mereka dalam memahami materi yang bersifat abstrak. Kondisi ini juga terlihat dalam hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti di Kelas V SD Negeri 57/I KM V Muara Tembesi pada tanggal 24 Oktober 2024, dalam pembelajaran IPAS Bab 5 "Bagaimana Kita Hidup dan Bertumbuh". Capaian pembelajaran pada materi ini adalah "peserta didik memahami sistem organ tubuh manusia yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan tubuhnya" (BS-KAP No. 32 Tahun 2024). Namun, dalam praktiknya, peserta didik terlihat pasif dan kurang antusias, disebabkan oleh media pembelajaran yang masih terbatas pada buku teks dengan ilustrasi yang statis dan tidak interaktif.

Peserta didik menyampaikan bahwa mereka lebih menyukai pembelajaran yang melibatkan gambar bergerak, video animasi, kuis interaktif, dan permainan edukatif, karena dapat membantu mereka memahami materi dengan lebih mudah dan menyenangkan. Guru pun menyatakan bahwa meskipun sekolah telah memiliki fasilitas teknologi seperti koneksi internet dan perangkat elektronik, pemanfaatannya belum optimal karena keterbatasan keterampilan guru dalam

mengoperasikan media pembelajaran berbasis teknologi. Situasi ini mencerminkan adanya kesenjangan antara potensi teknologi dengan praktik pembelajaran di kelas. Kondisi ini sejalan dengan pernyataan Sholeh et al. (2024) yang menegaskan bahwa "minimnya media pembelajaran yang kontekstual dan interaktif menjadi tantangan dalam pembelajaran di Sekolah Dasar." Selain itu, gaya belajar peserta didik yang beragam visual, auditorial, dan kinestetik (DePorter & Hernacki dalam Kemendikbud, 2020) menuntut guru untuk menghadirkan strategi pembelajaran yang fleksibel dan terintegrasi, agar setiap anak dapat belajar sesuai gaya belajarnya.

Dalam Kurikulum Merdeka, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dirancang untuk membantu peserta didik memahami hubungan antara fenomena alam dan sosial secara terpadu. Materi sistem pernapasan manusia merupakan bagian penting dalam IPAS karena berkaitan langsung dengan pemahaman peserta didik terhadap tubuh mereka sendiri dan cara menjaga kesehatannya. Mengingat kompleksitas dan sifat abstrak dari materi ini, maka diperlukan media pembelajaran yang tidak hanya informatif, tetapi juga menyenangkan, interaktif, dan mudah diakses.

Salah satu alternatif solusi adalah penggunaan multimedia pembelajaran interaktif berbasis *Articulate Storyline*. Menurut Muzdalifah (2020), *Articulate Storyline* merupakan perangkat lunak yang dirancang untuk membuat konten pembelajaran interaktif dengan menggabungkan teks, gambar, audio, video, animasi, dan simulasi. Fitur-fitur seperti kuis, permainan edukatif, dan presentasi dinamis menjadikan proses pembelajaran lebih aktif dan menyenangkan. Wahyuni (2020) juga menyatakan bahwa media dengan fitur interaktif dapat meningkatkan

kemandirian dan motivasi belajar peserta didik, karena memungkinkan mereka mengakses materi secara fleksibel menggunakan perangkat seperti smartphone.

Fitur-fitur interaktif yang ada dalam multimedia ini membuat proses penyampaian materi menjadi lebih menarik, memungkinkan peserta didik untuk memilih cara belajar yang sesuai dengan gaya belajar mereka, sehingga mereka lebih mudah memahami dan aktif terlibat dalam pembelajaran. Beberapa fitur interaktif yang ditampilkan meliputi tombol navigasi, kuis evaluatif, simulasi animasi, drag and drop, audio penjelasan, serta permainan edukatif yang dirancang untuk merangsang keterlibatan peserta didik secara langsung. Misalnya, pada bagian materi sistem pernapasan manusia, peserta didik dapat menekan ikon tertentu untuk melihat visualisasi alur masuk dan keluarnya udara ke paru-paru, atau mengerjakan kuis interaktif sebagai latihan mandiri dengan umpan balik otomatis.

Dengan menggunakan perangkat seperti handphone, peserta didik dapat mengakses materi secara mandiri, yang memberi fleksibilitas untuk belajar kapan saja dan di mana saja. Selain itu, multimedia ini dirancang agar mudah digunakan oleh guru lain yang mengajarkan materi serupa. Bagi guru yang kurang terbiasa dengan teknologi, media ini tetap mudah digunakan karena tidak memerlukan peralatan tambahan seperti komputer, laptop, atau proyektor; cukup dengan ponsel pintar yang sudah umum dimiliki. Dengan demikian, multimedia ini tidak hanya mempermudah penyampaian materi, tetapi juga memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk terus belajar di luar kelas, sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan fungsional.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Menggunakan

Articulate Storyline pada Mata Pelajaran IPAS Materi Sistem Pernapasan Manusia." Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, dan mudah diakses, sehingga mampu meningkatkan partisipasi aktif peserta didik, memperkaya pengalaman belajar, serta mendukung pencapaian kompetensi dalam Kurikulum Merdeka. Hasil dari penelitian ini diharapkan tidak hanya menjadi solusi atas rendahnya keterlibatan peserta didik dan terbatasnya media pembelajaran yang digunakan di kelas, tetapi juga menjadi referensi praktis bagi guru dalam mengembangkan media serupa. Dengan demikian, penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas pembelajaran berbasis teknologi yang kontekstual, relevan, dan sesuai dengan karakteristik serta kebutuhan peserta didik sekolah dasar di era digital.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, rumusan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana hasil analisis pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada mata pelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia?
- 2. Bagaimana hasil validasi desain dari pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada mata pelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia?
- 3. Bagaimana hasil validasi produk pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada mata pelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia?

- 4. Bagaimana hasil implementasi produk multimedia pembelajaran interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada mata pelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia?
- 5. Bagaimana hasil evaluasi pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada mata pelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia?

## 1.3 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan diatas, tujuan dari penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

- Mendeskripsikan hasil analisis pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada mata pelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia.
- 2. Mendeskripsikan hasil validasi desai dari pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada mata pelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia.
- 3. Mendeskripsikan hasil validasi produk multimedia pembelajaran interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada mata pelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia.
- 4. Mendeskripsikan hasil implementasi produk multimedia pembelajaran interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada mata pelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia.
- 5. Mendeskripsikan hasil evaluasi pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan *Articulate Storyline* pada mata pelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia.

# 1.4 Spesifikasi Pengembangan

Multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan memiliki spesifikasi sebagai berikut:

- 1. Dikembangkan menggunakan software Articulate Storyline 3.
- 2. Menyajikan konten pembelajaran IPAS dengan fokus pada materi sistem pernapasan manusia.
- 3. Mencakup elemen multimedia seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi.
- 4. Menghadirkan fitur interaktif seperti kuis, simulasi, dan umpan balik langsung.
- 5. Mudah dioperasikan oleh guru dan peserta didik dengan tampilan yang *user-friendly*.
- 6. Dapat diakses melalui berbagai perangkat, baik komputer, tablet, maupun *handphone*.

# 1.5 Pentingnnya Pengembangan

Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif menggunakan Articulate Storyline pada mata pelajaran IPAS materi sistem pernapasan manusia memberikan sejumlah manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik, multimedia interaktif ini dapat membantu peserta didik dalam memahami materi sistem pernapasan manusia secara lebih mendalam dan menarik. Media ini juga mendukung kegiatan belajar mandiri, memperkuat keterlibatan siswa melalui interaksi digital, serta memperkenalkan pemanfaatan teknologi informasi dalam proses pembelajaran IPAS.

- 2. Bagi Pendidik, produk ini memberikan alternatif media pembelajaran berbasis teknologi yang interaktif dan mudah digunakan, membantu guru dalam menyampaikan materi secara kontekstual, serta menciptakan suasana belajar yang dinamis, menyenangkan, dan sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21.
- 3. Bagi Penulis, pengembangan ini menjadi sarana untuk memperluas pengalaman dan pengetahuan dalam merancang serta mengembangkan multimedia pembelajaran menggunakan *Articulate Storyline*, sekaligus sebagai bentuk kontribusi nyata dalam mendukung inovasi pembelajaran berbasis teknologi.

## 1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

#### **1.6.1** Asumsi:

- Guru dan peserta didik memiliki akses terhadap perangkat teknologi yang memadai, seperti komputer atau tablet, serta jaringan internet yang stabil.
- Guru memiliki kemampuan dasar dalam menggunakan perangkat teknologi yang diperlukan untuk menjalankan multimedia pembelajaran.

#### 1.6.2 Keterbatasan:

 Aplikasi Articulate Storyline 3 membutuhkan keterampilan khusus yang mungkin belum dikuasai oleh sebagian besar guru, sehingga diperlukan pelatihan lebih lanjut. 2. Implementasi multimedia pembelajaran mungkin tidak sepenuhnya efektif jika infrastruktur teknologi di sekolah tidak memadai, seperti ketersediaan perangkat atau jaringan internet.

## 1.7 Definisi Istilah

Berikut ini adalah beberapa istilah penting yang digunakan dalam penelitian ini untuk memudahkan pemahaman konsep yang dibahas:

- 1. Multimedia Pembelajaran Interaktif: Penggabungan berbagai jenis media seperti teks, gambar, audio, video, dan animasi, ke dalam satu platform digital yang memungkinkan interaksi antara pengguna dan materi pembelajaran. Multimedia pembelajaran interaktif bertujuan menciptakan pengalaman belajar yang lebih atraktif dan dinamis, sekaligus mendorong keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
- 2. Articulate Storyline 3: Perangkat lunak yang digunakan untuk menyusun materi pembelajaran interaktif berbasis teknologi, dilengkapi dengan berbagai fitur seperti kuis, simulasi, dan kemampuan untuk menggabungkan berbagai jenis multimedia.
- IPAS: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial, yang merupakan mata pelajaran yang menggabungkan aspek ilmiah alam dan sosial untuk membantu peserta didik memahami fenomena yang terjadi di dunia alami dan sosial.
- 4. Sistem Pernapasan Manusia: Sistem dalam tubuh manusia yang terdiri dari organ-organ yang bekerja dalam proses pertukaran gas, yaitu oksigen dan karbon dioksida, di dalam tubuh.