

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Era revolusi industri 4.0 menandai pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Agar tetap kompetitif saat ini, penting untuk memiliki sumber daya manusia yang luar biasa dan memiliki pemahaman mendalam tentang teknologi. Pendidikan merupakan sarana utama untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia di era revolusi. Pendidikan merupakan aktivitas yang bertujuan untuk mengembangkan potensi seseorang untuk dapat meningkatkan kesejahteraan. Yasa, I. (2022). Siswa memiliki kekuatan untuk tumbuh dalam spiritualitas, kecerdasan, kepribadian, dan karakter melalui pengalaman pendidikan mereka. Oleh karenanya pendidikan merupakan kunci untuk dapat membentuk sumber daya yang berkualitas (Pristiwanti, *et.al.*, 2022).

Banyak orang telah berupaya meningkatkan standar keunggulan pendidikan. Mengubah kurikulum adalah salah satu pendekatannya. Menurut UU Nomor 20 Tahun 2003, Kurikulum adalah kumpulan peraturan dan ketentuan untuk menyelenggarakan kegiatan pendidikan dengan cara tertentu, termasuk namun tidak terbatas pada tujuan, isi, dan sumber belajar. Bahri (2017) mengemukakan bahwa Untuk mencapai tujuan pendidikan, pengajaran di kelas harus mematuhi kurikulum yang telah ditentukan yang mencakup informasi, materi pelajaran, dan

interaksi sosial yang terorganisir, terprogram, dan terencana dengan baik yang berkaitan dengan berbagai kegiatan. Seiring berjalannya waktu perubahan kurikulum yang terjadi di Indonesia telah lama dilakukan, yang terbaru adalah berubahnya kurikulum 2013 menjadi Kurikulum Merdeka.

Kurikulum merdeka dihadirkan untuk membangun peserta didik untuk siap menghadapi perkembangan zaman di masa yang mendatang. Kurikulum merdeka didasarkan pada gagasan yang tidak terlalu rumit dibandingkan pendahulunya. Sebagai hasil dari kurikulum ini, baik siswa maupun pengajar diberikan keleluasaan lebih untuk berpikir kreatif tentang apa yang mereka pelajari. Lemahnya perencanaan, sistem pendidikan dan pengajaran yang dirancang tidak efektif, kurangnya sumber daya manusia, sistem yang tidak terstruktur, serta kurangnya fasilitas dan sumber daya manusia untuk mendukung penerapan Kurikulum merdeka adalah beberapa kelemahannya (Suryaman, 2020).

Selaras dengan perkembangan zaman dan perubahan kurikulum menjadi kurikulum Merdeka guru dituntut untuk dapat menggunakan teknologi agar lebih kreatif dan inovatif untuk menyiapkan pembelajaran didalam kelas. Pilihan guru terhadap bahan ajar secara tidak langsung dipengaruhi oleh pesatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Menurut Widodo dan Wahyudi (2018), pendidikan kini berada pada posisi yang menentukan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di masa depan karena pesatnya perkembangan bidang-bidang tersebut saat ini.

Selama ini kegiatan pembelajaran sebagian besar cenderung pada pembelajaran yang berfokus kepada guru dengan masih kurangnya memanfaatkan media pembelajaran untuk mendukung capaian pembelajaran. Arina, *et. al.*, (2021)

menyatakan Siswa sering kali mengalami kebosanan saat belajar tanpa media. Penelitian sebelumnya juga menyoroti masalah ini. Kurangnya materi pembelajaran yang menarik dan relevan memaksa pendidik untuk mengandalkan format perkuliahan yang teruji dan benar, yang pada gilirannya menyebabkan lingkungan kelas gagal memenuhi kebutuhan siswa. Nurasiah, *et.al.*, (2022) menyatakan bahwa pada kegiatan pembelajaran masih sering ditemukan guru yang belum memanfaatkan teknologi dengan maksimal. Hal ini berdampak pada capaian pembelajaran yang diperoleh siswa. Padahal media pembelajaran mempunyai peran penting untuk membantu siswa untuk belajar. Media pembelajaran harus dapat menjelaskan berbagai konsep abstrak sehingga mengurangi kesulitan belajar siswa. Jika pendidik ingin siswanya terlibat dengan konten, media yang mereka gunakan harus tepat dan berdampak.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pendahuluan yang dilaksanakan di SMP Negeri 3 Singaraja pada Jumat, 13 Oktober 2023 dan SMP Negeri 2 Singaraja pada Kamis 2 November 2023, diperoleh berbagai informasi. Proses pembelajaran didominasi oleh guru. Pembelajaran bersifat konvensional tanpa menggunakan media secara kreatif yang membuat minat dan motivasi peserta didik rendah. Pemanfaatan media yang selama ini digunakan hanya media PPT dan canva yang menyebabkan siswa hanya menyimak materi yang diberikan oleh guru dan pasif pada kegiatan pembelajarannya. Media yang digunakan juga tidak memfasilitasi keseluruhan gaya belajar siswa yang umumnya mempunyai gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Dari hasil observasi yang dilakukan didapatkan pula data pembelajaran yang masih berfokus kepada guru ini menyebabkan hasil belajar siswa rendah. Rata-rata hasil belajar IPA yang diperoleh

siswa di SMP Negeri 2 adalah 62 dan SMP Negeri 3 adalah 60 yang masih di bawah KKTP.

Kondisi rendahnya hasil belajar peserta didik di kedua sekolah juga diakibatkan oleh sarana dan prasarana yang tersedia. Penggunaan media yang terbatas pada proses pembelajaran juga diakibatkan karena keterbatasan sarana dan prasarana pendukung yang sekolah miliki. Hal ini menyebabkan guru terbatas mempergunakan media sederhana seperti *power point* dan *canva*. Media *power point* dan *canva* yang digunakan lebih menekankan pada aspek visual melalui variasi teknik penyajian. Seringkali, *power point* yang diberikan terlalu banyak tulisan sehingga membosankan bagi peserta didik. Lebih lanjut, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, guru juga belum banyak memanfaatkan media pembelajaran lain seperti video pembelajaran. Hal ini mengakibatkan turunnya fokus dan semangat dan motivasi siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Wulandari, *et.al.*, (2023) menyatakan bahwa Pentingnya penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan kualitas konten untuk meningkatkan pengalaman belajar masih belum sepenuhnya diapresiasi oleh instruktur. Inipun berdampak pada kurangnya perhatian dan konsentrasi siswa pada kegiatan pembelajaran yang menyebabkan siswa malas belajar dan berinteraksi dalam kelas. Peserta didik cenderung tidak antusias dalam proses pembelajaran lebih banyak bermain dengan teman dibandingkan mendengarkan apa yang diberikan oleh guru. Hal tersebut tentunya berdampak bagi hasil belajar IPA peserta didik yang rendah. Berdasarkan berbagai kesulitan yang dihadapi oleh guru dan siswa sebagai hasil dari pengamatan yang dilakukan, perlu agar bisa mengembangkan media interaktif yang bisa

memotivasi siswa pada proses pembelajaran salah satunya melalui video pembelajaran.

Video pembelajaran merupakan salah satu media yang menggunakan teknologi tertentu untuk menyajikan visual dan audio secara real time. Dengan video, tidak perlu khawatir tentang keterbatasan ruang fisik, dan bahkan konsep yang paling rumit pun dapat dengan mudah dijelaskan kepada siswa. Siswa dapat mempelajari hal-hal baru, memperoleh pengetahuan praktis, dan tertanam dalam ingatannya melalui penggunaan media video (Prasetio, *et.al.*, 2018; Putra, *et.al.*, 2017). Guru juga dapat menggunakan media video pembelajaran untuk menghidupkan konsep teoretis melalui penggunaan grafik dan suara. Inipun tentunya dapat membuat peserta didik termotivasi dan memiliki pengalaman belajar baru. Video pembelajaran memungkinkan pendidik menyajikan konten dengan cara yang lebih dinamis dan menarik, yang pada gilirannya membantu pemahaman siswa (Pratama & Widodo, 2018; Kurniawan, *et.al.*, 2018).

Sistem pernapasan merupakan materi yang bersifat abstrak dan sulit dipelajari dengan langsung karena susunan dan fungsinya berada di dalam tubuh. Materi ini memiliki karakteristik berupa keterkaitan struktur, fungsi, dan kegiatan yang berlangsung di dalamnya. Segala sesuatu yang berkaitan dengan sistem pernapasan, organ-organnya, penyakit, atau variabel-variabel yang berkaitan dengan manusia dianggap sebagai konten sistem pernapasan. Siswa mungkin merasa kesulitan untuk memvisualisasikan sistem pernafasan karena menurut benda dan bahannya terletak di dalam tubuh dan tidak dapat langsung dilihat. Menurut Hidayah, E. N. (2020), seluk beluk sistem pernapasan merupakan gagasan dan proses ilmiah yang kompleks dan abstrak yang mungkin sulit untuk dipahami. Karakteristik materi

yang tidak bisa dilihat secara langsung, berakibat pada penurunan minat belajar, keaktifan, dan hasil belajar siswa. Karenanya, pada kegiatan pembelajaran guru memerlukan media dalam membantu menyampaikan materi yang abstrak sehingga bisa dengan mudahnya dimengerti oleh siswa (J.H.Team, 2021).

Lebih lanjut, Pembuatan materi video pembelajaran untuk meningkatkan minat dan fokus belajar siswa sangatlah penting. Video pembelajaran dapat membantu proses belajar mengajar, menurut Nuritta, T. (2018), menjadikan pesan lebih jelas dan memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran secara efisien dan efektif. Berlandaskan uraian diatas, media video pembelajaran sangat penting dikembangkan untuk: (1) memberi pedoman untuk guru dalam menggapai sasaran pembelajaran (2) membantu menguraikan materi pembelajaran melalui tahapan sistematis (3) membantu menghadirkan konten menarik ke kelas sehingga siswa belajar lebih efektif (4) menumbuhkan kecintaan belajar di kalangan siswa (5) membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

Berlandaskan penjelasan latar belakang diatas, demikian penting untuk melaksanakan kajian studi tentang **“Pengembangan Video Pembelajaran IPA Pada Materi Sistem Pernapasan Untuk Peserta Didik Kelas VIII”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah Penelitian**

Berlandaskan latar belakang masalah di atas, bisa dirumuskan identifikasi permasalahannya dalam penelitian ini diantaranya.

1. Pembelajaran IPA yang masih berfokus kepada guru.
2. Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang membuat siswa cepat bosan

3. Guru cenderung mengajar menggunakan metode konvensional
4. Kurangnya perhatian dan konsentrasi siswa didalam proses pembelajaran yang menjadikan peserta didik malas belajar dan berinteraksi dalam kelas.
5. Kurangnya motivasi untuk belajar diakibatkan oleh siswa yang tidak memiliki sumber daya yang cukup untuk mendukung pendidikan mereka.
6. Masih terbatasnya sarana seperti LCD, komputer, dan proyektor di lingkungan sekolah.

### **1.3 Pembatasan Masalah**

Berlandaskan permasalahan yang sudah ditemukan, penulis memberi batasan masalah kajian studi ini hanya memfokuskan pada identifikasi masalah No 2 yaitu Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang membuat siswa cepat bosan. Oleh karenanya penting dilakukan pengembangan media video pembelajaran dalam materi sistem pernapasan.

### **1.4 Rumusan Masalah Penelitian**

Mengacu pada identifikasi dan batasan permasalahan yang sudah dipaparkan, peneliti mengambil rumusan permasalahan dibawah ini.

1. Bagaimana karakteristik dari video pembelajaran IPA pada materi Sistem Pernapasan Manusia kelas VIII?
2. Bagaimana tingkat validitas video pembelajaran IPA pada materi Sistem Pernapasan Manusia kelas VIII?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan video pembelajaran IPA pada materi Sistem Pernapasan Manusia kelas VIII?

4. Bagaimana tingkat keterbacaan video pembelajaran IPA pada materi Sistem Pernapasan Manusia kelas VIII?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Adapun beberapa tujuan dari pelaksanaan penelitian Pengembangan ini diantaranya:

1. Untuk mendeskripsikan dan menjelaskan karakteristik video pembelajaran IPA pada materi Sistem Pernapasan Manusia.
2. Untuk mendeskripsikan dan menjelaskan tingkat validitas video pembelajaran IPA pada materi Sistem Pernapasan Manusia.
3. Untuk mendeskripsikan dan menjelaskan tingkat kepraktisan video pembelajaran IPA pada materi Sistem Pernapasan Manusia.
4. Untuk mendeskripsikan dan menjelaskan tingkat keterbacaan video pembelajaran IPA pada materi Sistem Pernapasan Manusia.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Melalui pelaksanaan studi ini, dapat memperoleh beberapa manfaat berikut.

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis, kajian studi ini bisa memperkaya teori atau pemahaman pemanfaatan video pembelajaran IPA sekaligus memberikan sumbangan bagi perkembangan tentang penggunaan video pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peserta didik

Tujuan dari pembuatan film pembelajaran ini adalah untuk menarik perhatian siswa, menginspirasi mereka untuk belajar, dan pada akhirnya memberikan hasil belajar yang lebih baik.

b. Bagi Guru

Tujuan akhir dari penelitian ini adalah untuk menginspirasi para pendidik untuk melakukan hal-hal yang berbeda ketika membuat materi pendidikan untuk siswa mereka, dengan harapan bahwa mereka akan menganggap temuan tersebut menarik dan informatif.

c. Bagi Sekolah

Hasil studi ini bisa dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran di sekolah untuk memenuhi kebutuhan guru, dan meningkatkan semangat, dan motivasi belajar siswa.

### 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Dalam penelitian pengembangan, persyaratan produk berikut diantisipasi:

1. Pengembangan produk mencakup media video pembelajaran IPA pada topik Sistem Pernapasan Manusia
2. Video pembelajaran didesain dengan latar video melalui rasio 16:9 dengan mempergunakan aplikasi *powtoon* yang selanjutnya dilanjutkan dengan materi pembelajaran, dan dubbing dengan menggunakan *voice recorder*.
3. Video pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini dibuat melalui website *powtoon* yang memuat audio, teks, animasi, gambar atau ilustrasi, *background* dan latar musik.

4. Bentuk akhir dari video pembelajaran ini dapat diakses pada akun media sosial @smartstudysains.
5. Media video terdiri dari 3 video yang membuat materi pokok bahasan struktur organ pernapasan, mekanisme sistem pernapasan, dan gangguan sistem pernapasan manusia.
6. Media video pembelajaran ini bisa dipergunakan dalam perangkat elektronik seperti Android/iOS yang menjadikan dapat diputar dimana dan kapan saja.

### 1.8 Pentingnya Pengembangan

Terdapat pula hal yang penting dalam pengembangan ini diantaranya:

1. Selaku sumber informasi bagi guru dalam membuat video pembelajaran dengan menggunakan *Powtoon*.
2. Selaku media untuk memotivasi siswa didalam belajar IPA khususnya pada pembelajaran Sistem Pernapasan.
3. Selaku media yang mampu memudahkan siswa agar mengerti materi sistem pernapasan manusia.
4. Selaku media untuk bisa meningkatkan semangat belajar dan rasa tahu peserta didik pada proses pembelajaran.

### 1.9 Asumsi dan Keterbatasan pengembangan

1. Asumsi pengembangan pada pengembangan video pembelajaran pada materi sistem pernapasan kelas VIII diantaranya:
  - a. Siswa kelas VIII telah memiliki perangkat untuk dapat mengakses video pembelajaran yang dibuat.

- b. Guru dapat menyempurnakan penyampaian kurikulum sistem pernafasan kepada siswa kelas VIII SMP dengan menggunakan video pembelajaran.
- c. Visual yang menarik dan penyajian konten yang menarik dengan gambar bergerak membantu menggugah minat belajar siswa.

## 2. Batasan Pengembangan

Keterbatasan pengembangan penelitian ini diantaranya:

- a. Pengembangan media video pembelajaran dikembangkan berdasarkan karakteristik materi Sistem Pernapasan Manusia yang mengacu kepada materi pokok Struktur dan fungsi pernafasan, Mekanisme pernafasan manusia, dan Gangguan sistem pernafasan.
- b. Proses pengembangan berhenti pada tahap pengembangan, yang meliputi pemeriksaan validitas, kepraktisan, dan keterbacaan media.
- c. Kajian pengembangan video masih dalam tahap awal dan belum berlanjut ke tahap implementasi dan evaluasi.

### 1.10 Definisi Istilah

Terminologi yang digunakan dalam penelitian ini didefinisikan untuk memastikan bahwa mereka dipahami. Berikut adalah definisi kata-kata yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Media adalah sarana atau agen yang digunakan untuk menyampaikan pesan dan informasi.
2. Media pembelajaran adalah alat pembelajaran yang membantu siswa memahami konsep-konsep kompleks melalui penggunaan representasi

visual dari konsep-konsep tersebut, seperti video animasi. Penggabungan materi pembelajaran ke dalam proses pengajaran sangatlah bermanfaat.

3. Video pembelajaran merupakan salah satu perlengkapan media pendidikan yang digunakan dalam proses pengajaran untuk menyampaikan isi pembelajaran. Video adalah rangkaian visual dinamis disertai audio, yang dapat digunakan oleh pendidik dan peserta didik. Powtoon menawarkan berbagai fungsi, termasuk animasi, yang dapat memikat siswa dan merangsang rasa ingin tahu mereka dalam proses pendidikan.

