

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pendidikan adalah suatu hal penting bagi manusia karena menjamin bahwa generasi berikutnya akan menjadi generasi cerdas, wawasan yang mendalam, karakter yang terpuji, dan kemampuan berkomunikasi yang efektif (Nurrita, 2018). Mengacu pada "Undang-Undang No.20 (2003), bahwa pendidikan adalah langkah utama yang dirancang sebagai bentuk realisasi dari lingkungan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran dirancang agar siswa secara aktif menunjukkan perkembangan potensinya dalam rangka membangun kekuatan di aspek seperti nilai spiritual dan keagamaan, kemampuan atau keterampilan, moral yang luhur, kecerdasan intelektual, kepribadian yang matang, serta kendali diri merupakan hal-hal yang dibutuhkan oleh individu, masyarakat, bangsa, dan negara (Adiati et al., 2023). Seperti yang dijelaskan oleh *Association of Education and Communication Technology* (AECT), media adalah sebagai berbagai cara dan sarana yang dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan pesan dan informasi selama pembelajaran (Bulhayat et al., 2021). Media yang sesuai adalah media yang dapat dijadikan untuk menyampaikan informasi dengan jelas dan mudah dipahami, salah satu contoh media adalah Video (Ariandhini & Anugraheni, 2022).

Media pembelajaran merupakan salah satu perangkat yang dimanfaatkan oleh guru untuk memastikan proses pembelajaran berjalan secara efektif (Hasan et al., 2021). Dengan memilih dan menggunakan media yang tepat, guru dapat memastikan bahwa mekanisme belajar mengajar berjalan dengan baik karena media

yang diharapkan telah merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa (Huda et al., 2023).

Video animasi merupakan media pembelajaran yang dapat bergerak yang terdiri dari berbagai kumpulan gambar yang disusun dengan cara yang berbeda (Farida et al., 2022). Video animasi sering digunakan untuk mengoptimalkan performa belajar, menarik minat siswa, memperjelas materi, dan meningkatkan pemahaman. (Agustina et al., 2022). Media video dapat dipergunakan sebagai media perantara ketika berlangsungnya kegiatan pembelajaran untuk mengakomodasi para guru memberikan penjelasan tentang materi dan informasi ke siswa sehingga lebih tertarik dan dapat memahami penyampaian materi dan informasi. Pembelajaran yang memanfaatkan IT terutama dalam bentuk video animasi sangat berpengaruh pada capaian pembelajaran siswa dikarenakan tampilan video yang menarik dan lebih mudah untuk mendorong siswa agar lebih bersemangat belajar, seperti yang dapat dikatakan bahwasanya siswa akan lebih berminat pada media ajar yang menggunakan animasi, gambar yang berwarna dan bergerak serta menarik.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan salah satu bidang studi yang berfokus pada aspek afektif dalam mempelajari alam semesta menghadirkan tantangan tersendiri bagi guru dalam proses pengajarannya. Guru IPA dituntut untuk menciptakan metode pengajaran yang tidak monoton atau sekadar mengandalkan hafalan, melainkan mendorong kreativitas dalam penggunaan media pembelajaran. Tindakan ini bertujuan membentuk kondisi belajar yang mendukung yang menarik dan menyenangkan. Dalam pembelajaran IPA sendiri, materi yang diajarkan mencakup fakta-fakta konkret serta konsep-

konsep abstrak yang membutuhkan pendekatan inovatif untuk memudahkan pemahaman siswa (Permana et al., 2015).

Berdasarkan wawancara dan observasi yang dilakukan kepada guru dan siswa pada saat Asistensi Mengajar Prodi Pendidikan Informatika Universitas Trunojoyo Madura yang dilaksanakan kurang lebih rentang waktu 3 bulan (1 September-7 Desember 2024) di SMKS Al Hikam pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), hasil dari wawancara yang dilakukan bersama dengan guru SMKS Al Hikam selaku guru pengampu Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada tanggal 5 Oktober 2024 dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berlangsung dengan baik dan lancar, didukung oleh sarana dan prasarana yang memadai seperti buku pegangan, LCD/Proyektor, akan tetapi kurangnya penggunaan media pembelajaran membuat siswa sangat bergantung dengan penjelasan guru dan buku pada saat di ruang kelas yang disampaikan dengan metode ceramah, yang membuat kurangnya interaksi antara guru dengan siswa sehingga membuat siswa cepat jenuh yang mana pada saat pada proses pembelajaran peneliti menemukan beberapa siswa menguap, mengobrol, dikarenakan kurangnya media atau metode yang dimanfaatkan. Serta hasil dari wawancara dengan siswa yang mana siswa sendiri mengemukakan bahwasanya kurangnya pemanfaatan teknologi dalam media pembelajaran serta masih menggunakan metode konvensional sehingga siswa gampang merasa bosan dan jenuh.

Permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya juga ditemukan dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Cici Farida, Destiniar (2022) dalam penelitian berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi pada

Materi Penyajian LData ” yang hasilnya adalah, praktikalitas media video animasi menggunakan *Capcut* pada mata pelajaran IPAS kelas IV SDN 03 Koto Besar, berdasarkan permasalahan yang ada dalam penelitian ini adalah penyampaian materi menggunakan *Youtube* masih sama dengan cara penyampaian materi oleh guru pada saat dikelas. Sehingga pembelajaran masih dianggap monoton. Selain itu, terdapat beberapa tulisan yang tidak dapat dipahami sehingga dibutuhkan inovasi media pembelajaran yang dapat menyajikan materi secara jelas dan menarik agar pembelajaran tidak membosankan.

Penelitian yang dilakukan oleh Delila Khoiriyah Mashuri(2020), pada penelitian yang berjudul “ Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Materi Volume Bangun Ruang untuk SD Kelas V” yang memiliki permasalahan berupa penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi. Media yang diterapkan juga belum sesuai dengan materi yang disampaikan. Penggunaan media pembelajaran masih berupa gambar bangun ruang yang terdapat pada buku atau papan tulis.

Penelitian yang dilakukan oleh Lia Kurnia Asih (2023), pada penelitian tersebut yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Animaker untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD” yang memiliki permasalahan berupa penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi. Media yang diterapkan dalam proses pembelajaran masih belum sesuai dengan materi yang disampaikan, media pembelajaran masih berupa buku.

Berdasarkan uraian permasalahan yang telah dijelaskan yang didasari oleh peneliti terdahulu serta hasil observasi, dapat peneliti simpulkan bahwasanya perlu dikembangkannya media pembelajaran yang inovatif dan efisien didukung dengan

sarana dan prasarana yang tepat. Sehingga dapat memudahkan serta memfasilitasi guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Materi Bumi dan Antariksa Kelas X TKJ Di SMKS Al Hikam**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan masalah-masalah yang ada maka problematika penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis video animasi pada materi bumi dan antariksa kelas X TKJ di SMKS Al Hikam?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran berbasis video animasi pada materi bumi dan antariksa kelas X TKJ di SMKS Al Hikam?
3. Bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran media pembelajaran berbasis video animasi pada materi bumi dan antariksa kelas X TKJ di SMKS Al Hikam?

1.3 Tujuan Penelitian Pengembangan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan solusi yang relevan dan mendalam untuk masalah yang telah disebutkan sebelumnya. Adapun tujuan utama yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis video animasi pada materi bumi dan antariksa kelas X TKJ di SMKS Al Hikam.
2. Untuk mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran berbasis video animasi pada materi bumi dan antariksa kelas X TKJ di SMKS Al Hikam.

3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis video animasi pada materi bumi dan antariksa kelas X TKJ di SMKS Al Hikam yang dikembangkan.

1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Penelitian ini dilakukan dan diharap menghasilkan sebuah media pembelajaran yang dapat menunjang pembelajaran terutama pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) untuk kelas X TKJ di SMKS Al Hikam Bangkalan. Adapun spesifikasi produk yang diharapkan dalam media pembelajaran adalah :

1. Materi yang disampaikan memuat bumi dan antariksa pada kelas X TKJ
2. Hasil dari produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis video animasi
3. Media pembelajaran yang berbasis video animasi ini dikembangkan dengan Blender.

1.5 Batasan Penelitian Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran berbasis animasi ini memiliki batasan penelitian yaitu seperti berikut :

1. Pengembangan ini hanya pada materi bumi dan antariksa di kelas X TKJ
2. Uji coba media pembelajaran berbasis video animasi ini dilakukan pada kelas X TKJ di SMKS Al-Hikam
3. Media pembelajaran berbasis video animasi ini di kembangkan menggunakan software Blender 3D.

1.6 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pentingnya pengembangan media pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ialah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, video animasi dapat membantu siswa memahami materi bumi dan antariksa dengan cara yang lebih menarik. Dengan demikian, siswa dapat memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam dan lebih mudah diingat. Yang dimana, masalah yang dihadapi ialah masih terbatasnya media dalam pembelajaran untuk materi bumi dan antariksa serta kurangnya fasilitas yang digunakan. Manfaat yang diharapkan dari pengembangan media pembelajaran menggunakan animasi untuk kegiatan pembelajaran ialah :

1. Bagi guru

- a.) Dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada materi bumi dan antariksa
- b.) Efisien ketika menjelaskan materi bumi dan antariksa.

2. Bagi siswa

- a.) Sebagai media pembelajaran
- b.) Memudahkan dalam proses pembelajaran

3. Bagi sekolah

- a.) Memberikan kontribusi informasi untuk meningkatkan kualitas media untuk proses belajar mengajar serta menjadi sumber data yang relevan dan kreatif.

4. Bagi peneliti atau pengembang

- a.) Sebagai sarana implementasi dari belajar selama berada di lingkungan Universitas Trunojoyo Madura

- b.) Menambah wawasan peneliti atau pengembang dalam mengamati masalah dan kemudian memberikan sumbangan dalam pemecahan tersebut.

1.7 Definisi Istilah

Untuk lebih memahami penelitian ini dan menghindari kesalahpahaman dalam judul, diperlukan penjelasan mengenai definisi istilah yang digunakan, sebagai berikut:

1. Pengembangan

Penelitian dan pengembangan adalah metode atau aktivitas penelitian yang dilakukan dengan teratur, terorganisir, dan berdasarkan analisis masalah yang menciptakan inovasi baru berupa produk yang tepat untuk masyarakat yang dapat diuji keefektifan dan kelayakan secara teoritis (Waruwu, 2024).

2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu perangkat yang dimanfaatkan oleh pengajar atau pendidik untuk memberikan informasi atau materi pembelajaran kepada siswa untuk mendorong pemahaman, motivasi, dan minat belajar (Hasan et al., 2021).

3. Video Animasi

Video adalah sarana audio visual yang juga menampilkan pergerakan. Materi yang disampaikan sifatnya nyata atau fiksi, dan dapat juga digunakan untuk menyampaikan informasi atau sebagai media mengajar. Sementara itu, animasi adalah serangkaian gambar yang diubah untuk memungkinkan gerakan. Oleh karena itu, video animasi merupakan serangkaian gambar yang bergerak, yang

dihasilkan dari penggabungan berbagai objek yang disusun dengan rapi untuk menghasilkan gerakan pada interval waktu tertentu (Rahmi et al., 2023).