

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan upaya yang dilaksanakan untuk mengembangkan manusia yang berkarakter, benar dan berguna bagi bangsa. Pendidikan merupakan faktor penting dalam peningkatan pembangunan nasional dan meningkatnya kualitas sumber daya manusia (SDM). Pendidikan Nasional dalam UU No. 20 Tahun 2003 dijelaskan bahwa untuk mengusahakan peningkatan mutu pendidikan secara merata dan berkesinambungan diperlukan adanya pembaharuan pendidikan dalam menghadapi perkembangan zaman dan tantangan kehidupan yang mendunia. Dalam mewujudkan cita-cita bangsa dibutuhkan adanya pengembangan kemampuan sumber daya manusia dengan membentuk watak serta peradaban bangsa yang berguna untuk mencerdaskan dan mengembangkan potensi peserta didik supaya menjadi manusia yang beriman, berkarakter dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa (Depdiknas, 2007). Oleh karena itu pendidikan tidak dapat terlepas dalam proses pembelajaran.

Proses pembelajaran dalam pendidikan mengharuskan peserta didik untuk memahami konsep pada sebuah materi. Dharmayanti (2019) menyatakan bahwa mengajar adalah suatu proses menyampaikan informasi atau pengetahuan dari guru kepada siswa. Dalam mengajar terdapat proses interaktif yang menunjukkan interaksi antara guru dengan siswa dan lingkungan sekitar. Seorang guru diharapkan mampu menciptakan suasana belajar yang kondusif dan optimal sehingga menarik minat siswa dalam belajar. Dalam undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 tahun 2003, ternyata telah disadari bahwa sudah bukan masanya hanya mengandalkan pendekatan konvensional dalam menyelenggarakan sistem pendidikan nasional. Pendidikan tidak hanya diselenggarakan dengan hanya memanfaatkan buku dan pendidik. Dalam hal ini pendidikan dapat dilaksanakan dengan memanfaatkan media

pembelajaran sesuai dengan ilmu yang diajarkan. Salah satunya yakni menggunakan multimedia pembelajaran interaktif (Fahmi, 2014).

Multimedia interaktif merupakan multimedia yang dilengkapi dengan pengaturan yang dapat dijalankan oleh pengguna, sehingga dapat memilih apa yang diinginkan untuk proses selanjutnya (Gunawan,2015). Menurut Armansyah (2019) Multimedia interaktif adalah solusi dalam memudahkan peserta didik untuk mempelajari materi dibandingkan dengan buku teks/*e-book* yang monoton. Media pembelajaran yang secara simultan mampu menampilkan teks, gambar, grafik, suara, video atau animasi disebut media pembelajaran interaktif (Efrina dkk,2012). Kehadiran multimedia interaktif dalam pembelajaran akan menguatkan proses komunikasi siswa dengan guru, sehingga mampu membantu siswa dalam menerima dan memahami materi pelajaran dengan optimal. Salah satu *software* yang dapat digunakan untuk membuat multimedia yang menarik adalah *Adobe Flash* karena bersifat simultan atau dapat digunakan secara bersamaan.

Dalam proses pembelajaran diperhatikan 3 ranah penilaian yang saling terkait antara satu dengan yang lainnya yaitu ranah kognitif (pemahaman), ranah afektif (sikap) dan ranah psikomotorik (kemampuan) (Ermayasari,2013). Berkenaan dengan itu telah banyak dikembangkan media pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif yang cenderung hanya bertujuan untuk meningkatkan nilai kognitif siswa namun belum memunculkan nilai-nilai karakter yang ada pada multimedia interaktif tersebut. Disamping itu pendidikan karakter merupakan perhatian utama bangsa Indonesia saat ini. Hal ini disebabkan karena mulai memudarnya nilai-nilai karakter yang seharusnya menjadi identitas dan ciri bangsa Indonesia. Pendidikan karakter merupakan upaya untuk mengenalkan dan menginternalisasikan nilai-nilai positif kepada seseorang (dalam hal ini peserta didik) agar menjadi pribadi-pribadi yang senantiasa berperilaku terpuji. Nilai yang dianggap layak untuk dikembangkan dalam pendidikan karakter kepada peserta didik baik melalui pemaksaan maupun pembiasaan yakni nilai kebajikan religius, jujur, disiplin,

tanggung jawab, kerja keras, toleransi, cinta damai, peduli lingkungan sosial, dan patriotisme (Syahbrudin, 2018).

Makna terintegrasi yang dimaksud adalah adanya kesatuan antara komponen-komponen yang dibutuhkan untuk menciptakan pembaharuan dalam media pembelajaran yang diinginkan. Jadi terintegrasi nilai-nilai karakter adalah adanya penggabungan nilai-nilai karakter yang ditetapkan dan disajikan kedalam multimedia interaktif yang dikembangkan sehingga dapat digunakan pada proses pembelajaran berlangsung.

Pada kenyataannya, didalam dunia pendidikan saat ini masih dijumpai berbagai permasalahan terkait keterbatasan media pembelajaran yang membuat guru kesulitan menyampaikan materi kepada peserta didik. Ada materi biologi yang sifatnya sulit divisualisasikan atau objeknya sulit untuk dihadirkan secara visual seperti sistem respirasi. Peranan media pembelajaran yang efektif sangat dibutuhkan mengingat adanya materi yang termasuk abstrak apabila dibahas secara lisan oleh guru. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewantara (2020) mengenai analisis kebutuhan pengembangan multimedia interaktif pada materi biologi SMA didapatkan hasil penelitian bahwa materi biologi dianggap sulit dipelajari oleh siswa dengan hasil angket yang menunjukkan fakta bahwa penyampaian guru kurang bisa dipahami oleh siswa, banyak istilah-istilah ilmiah yang sulit dimengerti. Dengan kata lain penggunaan media pembelajaran sebagai prioritas sumber belajar pada proses pembelajaran biologi yang bersifat abstrak belum dilakukan secara optimal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa kelas XI MIA di SMA Negeri 1 Sipoholon diketahui bahwa sistem pembelajaran disekolah tersebut masih belum menggunakan multimedia selama proses pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan juga masih sebatas PPT dan menggunakan buku biologi dengan bantuan diskusi dan tanya jawab antara guru dengan siswa. Seperti halnya telah dilakukan observasi kesekolah dan wawancara dengan salah satu guru bidang studi biologi SMA Negeri 1 Sipoholon pada tanggal 17 september 2021 didapatkan hasil wawancara bahwa proses pembelajaran pada materi sistem respirasi membutuhkan

media belajar yang dapat diamati dan memberikan kesan yang berbeda saat proses belajar mengajar berlangsung. Berdasarkan analisis kebutuhan, guru mendukung pengembangan media pembelajaran yang memudahkan komunikasi antara guru dan siswa dalam hal penyampaian materi, karena materi sistem respirasi membutuhkan media yang dapat diamati langsung terkait proses dan mekanisme yang terjadi didalamnya.

Pada proses pelaksanaan pembelajaran didapatkan juga nilai-nilai karakter yang semakin menurun pada beberapa siswa yaitu sikap tanggung jawab, jujur, disiplin, mandiri serta religius saat mengikuti pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan guru, masih belum semua siswa memberikan hati dan pikirannya untuk tulus dalam mengikuti pembelajaran yang sedang berlangsung. Dalam hal ini penekanan pada nilai-nilai karakter yang harus dimiliki oleh peserta didik perlu diperhatikan terutama pada proses pembelajaran. Dengan demikian media pembelajaran yang dikembangkan perlu diintegrasikan dengan nilai-nilai karakter dalam multimedia interaktif yang mampu menyampaikan nilai-nilai karakter yang penting dimiliki oleh peserta didik.

Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan multimedia interaktif yang mendukung proses pembelajaran pada materi sistem respirasi serta memuat nilai-nilai karakter yang dapat diterima dan dilakukan oleh peserta didik dari multimedia media interaktif tersebut. Berdasarkan permasalahan di atas maka ditetapkan judul penelitian adalah **Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Adobe Flash* Terintegrasi Nilai-Nilai Karakter Pada Materi Sistem Respirasi Siswa Kelas XI SMA Negeri 1 Sipoholon T.A 2021/2022.**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Keterbatasan media belajar yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pembelajaran karena hanya menggunakan buku dan *power point* dan tidak menampilkan contoh gambar dan video secara lengkap.
2. Materi sistem respirasi cenderung sulit dimengerti oleh siswa karena bersifat abstrak apabila dibahas secara lisan oleh guru serta banyak istilah-istilah ilmiah yang sulit dimengerti.
3. Pendidikan karakter merupakan perhatian utama bangsa Indonesia saat ini, karena mulai memudarnya nilai-nilai karakter yang seharusnya menjadi identitas dan ciri bangsa Indonesia.
4. Multimedia interaktif yang telah dikembangkan saat ini cenderung hanya bertujuan untuk meningkatkan nilai kognitif siswa namun belum memunculkan nilai-nilai karakter yang perlu dimuat didalam multimedia interaktif tersebut.
5. Media belajar perlu diintegrasikan dengan nilai-nilai karakter mengingat sikap yang semakin menurun pada beberapa siswa yaitu sikap religius, jujur, disiplin, mandiri, dan tanggung jawab saat mengikuti pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pokok permasalahan yang telah diuraikan pada identifikasi masalah diatas maka penelitian ini perlu dibatasi yaitu :

1. Pengembangan multimedia interaktif berbasis *Adobe Flash* terintegrasi nilai-nilai karakter pada materi sistem respirasi di kelas XI SMA.
2. Multimedia interaktif yang dikembangkan di SMA N 1 Sipoholon hanya untuk kelas XI MIA.
3. Materi belajar yang disampaikan adalah Sistem Respirasi.

4. Pengembangan produk Multimedia interaktif yang dikembangkan dengan model pengembangan Instruksional *4-D*, dan dibatasi hanya sampai pada uji lapangan terbatas.
5. Nilai karakter yang diamati pada multimedia interaktif tersebut adalah nilai religius, jujur, disiplin, mandiri dan bertanggung jawab saat pelaksanaan pembelajaran sedang berlangsung.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan ruang lingkup yang telah dikemukakan sebelumnya, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana tanggapan ahli materi terhadap cakupan materi sistem respirasi pada multimedia interaktif yang dikembangkan menggunakan *Adobe Flash CS 6* ?
2. Bagaimana tanggapan ahli media terhadap konstruksi multimedia interaktif yang dikembangkan menggunakan *Adobe Flash CS 6* ?
3. Bagaimana tanggapan guru dan siswa terhadap media pembelajaran multimedia interaktif yang dikembangkan menggunakan *Adobe Flash CS 6* ?
4. Bagaimana ketuntasan belajar klasikal siswa kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Sipoholon setelah menggunakan multimedia interaktif yang dikembangkan menggunakan *Adobe Flash CS 6*?
5. Bagaimana integrasi nilai-nilai karakter pada multimedia interaktif yang dikembangkan menggunakan *Adobe Flash CS 6* ?

1.5 Tujuan penelitian

Adapun Tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Untuk mengetahui tanggapan ahli materi terhadap cakupan materi sistem respirasi pada multimedia interaktif yang dikembangkan menggunakan *Adobe Flash CS 6*.
2. Untuk mengetahui tanggapan ahli media terhadap konstruksi multimedia interaktif yang dikembangkan menggunakan *Adobe Flash CS 6*.
3. Untuk mengetahui tanggapan guru dan siswa terhadap media pembelajaran multimedia interaktif yang dikembangkan menggunakan *Adobe Flash CS 6*.
4. Untuk mengetahui ketuntasan belajar klasikal siswa kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Sipoholon setelah menggunakan multimedia interaktif yang dikembangkan menggunakan *software Adobe Flash CS 6*.
5. Untuk mengetahui integrasi nilai-nilai karakter pada multimedia interaktif yang dikembangkan menggunakan *Adobe Flash CS 6*.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Manfaat bagi peneliti

Peneliti menjadi terbiasa mampu dalam merancang dan menggunakan media interaktif, peneliti mempunyai keterampilan dan pengalaman yang baik dalam mengembangkan proses pembelajaran dengan cara mengembangkan multimedia interaktif berbasis *Adobe Flash CS 6*.

b. Manfaat Bagi Siswa

1. Siswa memiliki kesan berbeda yang membuat lebih semangat dalam proses pembelajaran, sehingga tidak merasa monoton dan jenuh saat mengikuti pembelajaran.
2. Siswa menjadi semakin mudah memahami konsep materi yang disampaikan oleh guru.
3. Siswa memiliki perubahan dalam bersikap didalam mengikuti pembelajaran, memiliki sikap religius, jujur, disiplin, mandiri dan bertanggung jawab saat pelaksanaan pembelajaran sedang berlangsung.

c. Manfaat Bagi guru

1. Guru memiliki gambaran antara perbedaan pemahaman siswa terhadap materi dan konsep pembelajaran yang diberikan dengan tidak menggunakan multimedia interaktif dengan membandingkannya ketika menggunakan multimedia interaktif pada pokok bahasan sistem respirasi.
2. Guru mengetahui perbedaan sikap siswa saat mengikuti pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif dan tanpa menggunakan multimedia interaktif sehingga mampu menyesuaikan pembelajaran untuk menumbuhkan nilai-nilai karakter yang ada didalam proses pembelajaran.
3. Guru lebih memiliki semangat dan motivasi untuk menggunakan multimedia interaktif yang tepat dan inovatif dalam pembelajaran didalam kelas.
4. Guru semakin mudah dalam mengajar didalam kelas dengan memanfaatkan multimedia interaktif yang tepat pada proses pembelajaran.

d. Manfaat Bagi Pengembangan di Indonesia

1. Penelitian ini diharapkan mampu menjadi pengembangan media belajar yang tepat untuk kemajuan pendidikan Indonesia.

2. Penelitian ini mampu menumbuhkan nilai-nilai karakter peserta didik sebagai peningkatan kualitas akhlak generasi penerus bangsa Indonesia.
3. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bahkan acuan dalam melaksanakan penelitian-penelitian selanjutnya.

1.7 Defenisi Operasional

Agar terhindar dari kesalah pahaman dalam memahami penelitian ini, maka defenisi-defenisi operasional terkait dengan penelitian pengembangan multimedia interaktif ini dikemukakan sebagai berikut :

1. Pengembangan adalah usaha untuk merancang sesuatu yang sudah ada untuk meningkatkan teknis, kualitas yang lebih maju.
2. Multimedia interaktif adalah sarana untuk memberikan respon aktif kepada siswa mengenai materi pembelajaran yang didalamnya melibatkan multimedia diantaranya teks, animasi, gambar, video serta bersifat interaktif yang dikemas dalam satu teknologi komputer.
3. *Adobe Flash* adalah perangkat lunak yang dapat dimanfaatkan untuk menciptakan multimedia interaktif berupa animasi, gambar dan berupa aplikasi.
4. Nilai-nilai karakter adalah nilai-nilai yang ditumbuh kembangkan melalui suatu pendidikan karakter agar tercipta individu-individu yang baik budi pekertinya.
5. Sistem Respirasi adalah salah satu materi sajian yang terdapat pada kurikulum biologi kelas XI SMA yang membahas tentang proses pengambilan oksigen dan pelepasan karbon dioksida dan penggunaan energi yang ada di dalam tubuh.