

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah sebuah proses yang mencakup tiga dimensi, individu, masyarakat atau komunitas nasional dari individu tersebut, dan seluruh kandungan realitas, baik spiritual maupun material. Pendidikan dikatakan juga sebagai suatu proses transfer ilmu, transformasi nilai, dan pembentukan karakter dengan segala aspek yang dicakupnya. Menurut Amri (2010:01) pendidikan merupakan suatu kebutuhan pokok dalam kebutuhan manusia yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik dapat aktif untuk mengembangkan potensi dirinya.

Kebutuhan pendidikan di era abad 21 sekarang ini semakin meningkat. Fasilitas teknologi dalam belajar semakin bertambah pesat dan canggih. Hanya dengan menggunakan ponsel atau handphone peserta didik semakin mudah dalam mengakses pembelajaran. Seperti yang dirasakan pada saat ini, dengan adanya wabah virus corona atau disebut dengan covid 19, semua khalayak dituntut bekerja dan belajar dari rumah. Secara tidak sadar juga dengan adanya wabah ini semua manusia di paksa untuk memanfaatkan kemajuan teknologi, biasanya hanya beberapa saja yang memanfaatkan teknologi untuk bekerja dan belajar. Namun dengan keadaan seperti sekarang teknologi harus dimanfaatkan secara maksimal dengan semua orang terutama peserta didik dan guru.

Peserta didik dan guru harus beradaptasi melakukan kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan teknologi. Sistem pembelajaran ini dilakukan dengan sistem daring atau pembelajaran online. Oleh sebab itu perlu dilakukan suatu metode baru dalam mendapatkan kualitas pendidikan yang diharapkan mulai dari kurikulum, sekolah, maupun guru. Menurut Hamalik (2001:2) perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mendorong upaya pembaharuan dalam manfaat hasil teknologi informasi dan komunikasi (*Informationnand Communication Technology* atau *ICT*) yaitu multimedia.

Multimedia adalah salah satu media pembelajaran yang sudah tidak asing lagi di zaman modern. Media pembelajaran menjadi salah satu kebutuhan yang harus dibuat untuk membantu peserta didik dan guru dalam melakukan proses belajar mengajar. Perkembangan teknologi dan komunikasi sudah menghadirkan komputer sebagai media pembelajaran. Menurut Daryanto (2010:19) peserta didik harus menguasai komputer dengan bantuan guru atau siapapun sebab mendapat pelajaran dengan dukungan komputer atau tidak peserta didik tetap akan menghadapi tantangan dalam hidupnya menjadi pengguna komputer.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Biologi di SMA N 4 Muaro Jambi, pembelajaran daring yang telah dilakukan kurang efektif dikarenakan guru tidak bertatap langsung dengan peserta didik. jam pelajaran yang diberikan hanya 30 menit dan harus dicukupkan untuk penyampaian materi dan pemberian tugas sehingga tidak semua materi biologi tersampaikan dengan baik. Begitu juga halnya dengan praktikum biologi juga tidak terlaksana di masa pandemi. Media yang digunakan oleh guru berupa ppt, buku paket, dan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik). guru

memberikan media video, dan LKPD ini melalui aplikasi *google classroom* begitu juga halnya dengan peserta didik mengirimkan tugasnya melalui aplikasi tersebut.

Mata pelajaran biologi kelas XI sesuai dengan kurikulum, peserta didik mempelajari salah satu materi yaitu sistem gerak. Berdasarkan hasil angket observasi di SMA N 4 Muaro Jambi hanya 46,7% yang memahami materi sistem gerak, dan 53,3% kurang memahami materi tersebut. Sebagian dari peserta didik yaitu 76,7% mengalami kesulitan dalam mempelajari materi sistem gerak. Sumber belajar yang ada masih belum membantu untuk memahami materi sistem gerak. Sehingga peserta didik memerlukan sumber belajar yang baru untuk memahami materi. Hasil angket kuisioner peserta didik yaitu 76,7% peserta didik sangat setuju dan 23,3% setuju bahwa mereka membutuhkan sumber belajar yang baru untuk materi sistem gerak. 80% peserta didik sangat menyukai bahan pembelajaran elektronik yang dapat mendukung pemahaman materi biologi. Dari kuisioner peserta didik tertarik untuk menggunakan e-LKPD yaitu persentasenya 73,3% sangat setuju dan 26,7% setuju. Selanjutnya 76,7% peserta didik sangat setuju, 23,3% setuju jika dilakukan pengembangan e-LKPD untuk membantu pembelajaran materi sistem gerak.

Adanya permasalahan di atas diperlukannya Sumber alternatif pembelajaran sesuai yang diinginkan dan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran sistem gerak. Sumber alternatif pembelajaran yang dapat dimanfaatkan salah satunya adalah LKPD. Berhubung selama ini guru hanya memanfaatkan LKPD yang berupa lembaran-lembaran berisi teks dan tugas yang harus diisi oleh peserta didik, maka dengan seiring bertambahnya perkembangan zaman dapat dikembangkan LKPD elektronik (e-LKPD).

Guru dapat memanfaatkan LKPD elektronik untuk menyediakan sumber alternatif pembelajaran. LKPD elektronik dapat disingkat dengan e-LKPD. e-LKPD ini memuat materi pembelajaran yang dilengkapi dengan gambar, dan video, prosedur kerja yang dapat menarik perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran. e-LKPD ini mempunyai keunggulan yaitu lebih praktis digunakan dalam pembelajaran, dan tampilannya lebih menarik. Menurut Lathifah (2021:29) e-LKPD memiliki beberapa keunggulan yaitu mudah digunakan, praktis, serta memiliki berbagai fitur yang dapat membuat LKPD menjadi lebih menarik. Menurut Awe (2019:57) Lembar kerja siswa elektronik bermuatan multimedia (teks, gambar, dan video) ini dapat mendukung pemahaman siswa dalam menjawab soal-soal dalam lembar kerja siswa tersebut. Pembuatan e-LKPD dapat dilakukan dengan menggunakan *software 3D PageFlip*.

Software 3D PageFlip Profesional merupakan jenis perangkat lunak profesi halaman flip untuk mengkonversi file pdf ke halaman-balik publikasi. Tiap digital halaman pdf yang dihasilkan bisa di flip (bolak-balik) seperti buku yang sesungguhnya. Dengan *software 3D PageFlip Professional* dapat ditambahkan gambar, video, audio, hyperlink dan objek multimedia.

Menurut Kurniawati (2016:98) *3D FlipBook* adalah suatu *software* untuk merubah file dengan format PDF menjadi sebuah animasi buku 3D yang di dalamnya dapat dimasukkan musik, video, gambar, tombol, dan animasi. Keunggulan *software 3D Pageflip* menyediakan banyak pre-set template yang berfungsi untuk membuat buku, majalah, maupun media pembelajaran digital yang menarik. Dengan *Software*

3D PageFlip Professional kita dapat merancang sendiri pengaturan tombol, gambar, latar belakang, musik, serta pengaturan lainnya.

Berdasarkan hal di atas maka perlu dilakukan pengembangan *Elektronik LKPD* yang berjudul 'Pengembangan E-LKPD Materi Sistem Gerak Kelas XI SMA Menggunakan *Software 3D PageFlip*'.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur dalam mengembangkan e-LKPD materi sistem gerak dengan menggunakan *3D PageFlip* ?
2. Bagaimana kelayakan e-LKPD materi sistem gerak dengan menggunakan *3D PageFlip* ?
3. Bagaimana respon peserta didik dalam menggunakan e-LKPD materi sistem gerak dengan menggunakan *3D PageFlip* ?
4. Bagaimana respon guru terhadap E-LKPD materi sistem gerak dengan menggunakan *3D PageFlip* ?

1.3 Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan pengembangan yang ingin dicapai dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui prosedur mengembangkan e-LKPD materi sistem gerak dengan menggunakan *3D PageFlip*.
2. Untuk menguji kelayakan e-LKPD materi sistem gerak dengan menggunakan *3D PageFlip*.

3. Untuk mengetahui respon peserta didik dalam menggunakan e-LKPD materi sistem gerak dengan menggunakan *3D PageFlip*.
4. Untuk mengetahui respon guru terhadap e-LKPD materi sistem gerak dengan menggunakan *3D PageFlip*.

1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan berupa e-LKPD materi sistem gerak yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi sistem gerak.
2. Produk e-LKPD dikembangkan menggunakan *software 3D Pageflip*, dan di publis dengan bantuan flipbuilder.
3. Sajian pada e-LKPD memuat materi, video, gambar, kegiatan pembelajaran yang berisi kuis, latihan soal, praktikum, yang dapat dikerjakan oleh peserta didik didalam e-LKPD tersebut.
4. Judul e-LKPD Times new roman, size 36.
5. Isi e-LKPD Times new roman, size 24.
6. Gambar diunduh dari pinteres.
7. Isi e-LKPD didesain menggunakan bantuan aplikasi corel draw.
8. Video yang disajikan diunduh melalui youtube.
9. e-LKPD dipublish berbentuk *web* dan diakses melalui link *google*.
<https://hph2z24yvnlxdnvhc9q8qa-on.driv.tw/project%20diah/e-LKPD%20sistem%20Gerak/e-LKPD%20sistem%20Gerak%20kelas%2011.htm>

1.5 Pentingnya Pengembangan

Adapun pentingnya pengembangan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa sebagai sumber belajar alternatif dalam memahami pembelajaran biologi khususnya materi sistem gerak.
2. Bagi guru untuk membantu proses pembelajaran biologi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.
3. Bagi sekolah sebagai pemasukan dan referensi dalam pengembangan multimedia terutama materi sistem gerak sebagai media pembelajaran biologi dalam mengatasi masalah belajar agar peserta didik menjadi lebih aktif.
4. Bagi peneliti dapat memperoleh ilmu pengetahuan dari pengembangan multimedia pembelajaran biologi.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Agar penelitian ini terpusat dan terarah maka penulis membatasi masalah yang akan dibahas yaitu sebagai berikut :

1. e-LKPD yang dikembangkan hanya membahas materi sistem gerak.
2. e-LKPD dibuat berisi indikator, konsep-konsep materi, prosedur kerja, video, dan refleksi pada pokok bahasan sistem gerak pada manusia.
3. Penelitian ini dilaksanakan di SMA N 4 Muaro Jambi
4. Subjek penelitian yaitu kelas XI IPA berjumlah 30 orang yang memiliki kemampuan sama. Subjek uji coba kelompok kecil berjumlah 6 orang, dan uji coba kelompok besar 30 orang.

5. Tingkat penggunaan media adalah sekolah menengah atas kelas XI IPA.

1.7 Definisi Istilah

Beberapa definisi istilah dalam penelitian ini adalah:

1. e-LKPD adalah lembar kerja peserta didik yang berisi materi, video, petunjuk penggunaan dan prosedur kerja yang harus dikerjakan oleh peserta didik.
2. *3D PageFlip* adalah suatu *software* yang dapat digunakan untuk membuat bahan ajar berbentuk e-book digital dan dapat mengubah file PDF, Word, Power Point, dan Excel ke bentuk flipbooks.