

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan peran yang sangat penting untuk mencerdaskan dan memajukan suatu bangsa. Melalui pendidikan, seorang dapat menerima atau mentransformasi pengetahuan yang dimilikinya untuk menumbuh kembangkan mutu kehidupan seperti yang diharapkan. Hal ini merupakan salah satu wujud pencapaian tujuan Negara sebagai termuat dalam pembukaan UUD 1945 yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa melalui penyelenggaraan pendidikan yang bermutu. Pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting guna membangun manusia yang berpengetahuan, bermoral, dan bermartabat. Tanpa pendidikan, manusia menjadi terbelakang dan sulit berkembang. Adapun menurut Sutikno (2014: 3) pendidikan merupakan investasi yang paling utama bagi setiap bangsa, terlebih bagi bangsa yang sedang berkembang dan yang sedang giat membangun negara.

Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan yaitu dengan melakukan pembaharuan terhadap kurikulum pendidikan. Pembaharuan kurikulum pendidikan dilakukan dengan tujuan untuk memenuhi tuntutan zaman agar kualitas pendidikan semakin baik dari sebelumnya. Kurikulum yang berlaku saat ini adalah Kurikulum 2013. Kurikulum 2013 menuntut agar peserta didik menjadi pusat pembelajaran dan diharapkan peserta didik untuk aktif pada setiap pembelajaran yang berlangsung. Untuk mewujudkan tujuan dari pendidikan tersebut, sebuah proses pembelajaran harus dilakukan dengan efektif.

Menurut Sutikno (2014: 8), pembelajaran merupakan segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik. Secara implisit di dalam pembelajaran, ada kegiatan memilih, menetapkan dan mengembangkan metode atau model untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan. Pembelajaran merupakan interaksi antara pendidik dengan peserta didik berkaitan dengan materi pembelajaran pada lingkungan belajar. Proses dari pembelajaran terdapat pada kegiatan yang dirancang oleh pendidik untuk membantu peserta didik mempelajari materi dengan pemahaman yang baik, dalam pembelajaran diperlukan media pembelajaran untuk menunjang proses pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran media pembelajaran sangat penting bagi pendidik dan peserta didik. Pendidik akan mengalami kesulitan dalam meningkatkan efektivitas pembelajarannya jika tanpa disertai media pembelajaran yang lengkap. Begitu juga dengan peserta didik, tanpa adanya media pembelajaran peserta didik akan mengalami kesulitan dalam belajar. Menurut *National Centre for Competency Based Training* dalam Nahdiyatur (2013: 4), mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah berbagai bentuk bahan yang dapat membantu ketika digunakan guru atau instruktur dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Bahan tersebut dapat berupa media pembelajaran yang tertulis maupun tidak tertulis. pembelajaran merupakan seperangkat materi tertulis maupun tidak tertulis yang disusun secara sistematis, sehingga terjadi lingkungan yang memungkinkan peserta didik untuk belajar Prastowo dalam Nahdiyatur, (2013: 4). Dengan demikian media pembelajaran adalah semua bahan yang disusun secara sistematis baik berupa informasi, alat, maupun teks tertulis maupun

tidak tertulis seperti buku pelajaran, modul, LKS, *handout*, model, bahan ajar audio, video interaktif, atau media elektronik lainnya.

Kemandirian sangat penting karena sikap kemandirian bertujuan agar peserta didik dapat diarahkan ke arah perilaku positif yang dapat menunjang keberhasilan peserta didik pada saat proses pembelajaran. Kemandirian membuat peserta didik terlatih mengatur setiap tindakan yang dilakukannya agar mempunyai rasa percaya diri, tanggung jawab, disiplin, mempunyai motivasi atau semangat tinggi pada saat pembelajaran. Selain itu, peserta didik dapat mengembangkan kemampuan belajarnya atas kemauan sendiri. Kemandirian belajar peserta didik tidak akan dapat tumbuh dengan sendirinya, sehingga kemandirian belajar peserta didik muncul jika ada dorongan dari luar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan upaya untuk memperbaiki sistem pembelajaran yang sudah ada, Selain pendidik yang dituntut untuk memiliki keahlian dan keterampilan dalam mengajar juga dapat digunakan lembar kerja peserta didik yang diharapkan mampu untuk meningkatkan kemandirian belajar peserta didik.

Menurut Prastowo dalam (Wahyuningsih 2019: 13) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu bahan ajar yang isinya materi ringkasan dan terarah. LKPD bisa menempatkan peserta didik mandiri menggali pengetahuan dalam pembelajarannya melalui kegiatan yang mencakup beberapa tahap yaitu mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan. Pendidik dalam hal ini hanya sebagai fasilitator yang membimbing bila terdapat kendala atau kesalahan serta kesulitan.

Berdasarkan hasil observasi awal yang peneliti lakukan di SMP Negeri 8 Tanjungpinang menunjukkan saat proses pembelajaran berlangsung 60% pendidik masih menggunakan LKPD cetak. Sistem pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dan hanya menggunakan buku paket. Nilai peserta didik dikatakan belum mencapai KKM untuk materi sistem pernapasan manusia. Pendidik menganggap bahwa dengan menggunakan LKPD secara monoton dan buku paket saja sudah cukup. Padahal dengan menggunakan LKPD dan buku paket saja kurang memberi pengalaman pada peserta didik dan membuat peserta didik merasa bosan. Beberapa dari peserta didik menganggap pelajaran biologi merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan karena selalu menggunakan LKPD biasa dan metode ceramah yang membuat sulit untuk dipahami oleh peserta didik. Untuk menghilangkan anggapan peserta didik, sebagai pendidik harus mencari solusi dari masalah tersebut. Seharusnya dalam proses pembelajaran sudah saatnya peserta didik menemukan jawabannya sendiri melalui contoh soal yang menarik dan masalah yang sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari serta sumber belajar yang bisa meningkatkan minat belajar peserta didik. Oleh sebab itu, untuk mengoptimalkan kegiatan pembelajaran dapat digunakan sebagai LKPD berbentuk elektronik yakni berbasis animasi. Media animasi merupakan media yang menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak seperti film suara. Media animasi merupakan gerakan gambar maupun teks yang diatur sedemikian rupa supaya kelihatan menarik dan lebih nyata atau hidup, sehingga dengan animasi bisa menjelaskan suatu konsep yang sulit menjadi lebih mudah dimengerti.

E-LKPD merupakan bahan ajar media elektronik berupa tampilan interaktif berisi materi, ringkasann dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai. Manfaat E-LKPD yaitu memudahkan pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik, sebagai media pembelajaran yang dapat meminimalkan peran pendidik, namun lebih mengaktifkan peserta didik dan sebagai media pembelajaran yang membantu peserta didik agar mudah memahami materi yang diberikan Hidayat, (2016: 10)

Materi yang diambil dalam media pembelajaran E-LKPD berbasis animasi ini yaitu pada materi sistem pernapasan pada manusia, karena pada hasil observasi awal yang peneliti lakukan bisa dilihat pada lampiran data nilai siswa. merujuk pada nilai peserta didik materi sistem pernapasan manusia yang 60% masih belum mencapai nilai KKM. Sehingga peneliti tertarik untuk mengambil atau mengembangkan media pembelajaran E-LKPD berbasis animasi pada materi sistem pernapasan manusia. Pada materi sistem pernapasan ini sangat menarik jika dibuat dengan media pembelajaran E-LKPD berbasis animasi, peserta didik bisa lebih mudah memahami kegiatan-kegiatan yang akan dikerjakan di dalam E-LKPD karena dengan berbasis animasi peserta didik bisa melihat suatu gambar yang bergerak dan bersuara.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan E-LKPD Berbasis Animasi Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas VIII SMP”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengembangkan E-LKPD berbasis animasi pada materi sistem pernapasan manusia yang valid, praktis, dan efektif bagi peserta didik kelas VIII SMP?

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan E-LKPD berbasis animasi yang valid, praktis, dan efektif bagi peserta didik kelas VIII SMP

## **D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan**

Target yang diharapkan dalam penelitian ini adalah diperolehnya produk pengembangan perangkat pembelajaran E-LKPD berbasis animasi pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII SMP yang layak digunakan dalam pembelajaran peserta didik. Produk yang dihasilkan yaitu media pembelajaran E-LKPD berbasis animasi. Adapun spesifikasi produk yang dikembangkan yaitu:

1. Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbentuk aplikasi pada materi sistem pernapasan manusia yang menggunakan beberapa jenis animasi di dalamnya.
2. Jenis dan ukuran font adalah *Times New Roman*
3. Aplikasi yang digunakan untuk membuat E-LKPD adalah Adobe Animate CC 2018
4. Aplikasi yang digunakan untuk mengolah gambar yaitu Adobe Illustrator CC 2018

5. Aplikasi yang digunakan untuk mengolah audio yaitu Adobe Audition
6. Produk ini dilengkapi juga dengan penjelasan dan bahasa yang menarik serta mudah dimengerti oleh peserta didik.
7. Untuk menarik perhatian peserta didik produk ini dilengkapi dengan warna tampilan media yang menarik.
8. Bagian-bagian dalam E-LKPD antara lain sebagai berikut: petunjuk, pengantar E-LKPD, materi, evaluasi soal, dan profil pengembang.
9. E-LKPD ini dapat berjalan di sistem Android minimal versi 6 dalam bentuk aplikasi
10. E-LKPD ini juga dapat berjalan di *desktop*/PC dalam bentuk *.exe*
11. E-LKPD dikemas secara interaktif berbasis animasi agar mudah digunakan dan menarik perhatian peserta didik.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

##### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan sebagai pedoman bagi penelitian selanjutnya dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas atau mutu Pendidikan khususnya, pembelajaran biologi.

##### 2. Manfaat Praktis

Dilihat dari segi praktis, penelitian ini memberikan manfaat antara lain:

- a. Bagi peserta didik diharapkan melalui pengembangan E-LKPD berbasis Animasi bisa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dalam menjalankan

sebuah aktivitas yang mempunyai hal yang wajar dalam yang cerna maupun yang tidak dijadikan dalam

- b. Bagi pendidik diharapkan melalui pengembangan E-LKPD berbasis Animasi dapat dijadikan salah satu alternatif bahan ajar yang memiliki kesesuaian dan keterhubungan dengan kehidupan nyata.
- c. Bagi peneliti diharapkan sebagai acuan terhadap situasi pembelajaran yang nantinya dihadapi.

#### **F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian**

Asumsi dan keterbatasan penelitian dalam pengembangan E-LKPD berbasis animasi adalah sebagai berikut:

##### 1. Asumsi pengembangan

Asumsi dalam penelitian pengembangan E-LKPD yaitu sebagai berikut:

- a. E-LKPD ini bisa menjadi sumber referensi peserta didik dalam memahami materi sistem pernapasan manusia
- b. Peserta didik bisa menggunakan *smartphone* Android dan laptop/PC
- c. Produk yang dikembangkan dapat digunakan di semua sekolah menengah pertama atau sederajat

##### 2. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan dalam penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

- a. E-LKPD yang telah dikembangkan belum sampai pada tahap penyebarluasan untuk digunakan dalam pembelajaran di sekolah-sekolah dan peneliti juga tidak melakukan uji coba kembali pada tahap ini.



- b. Materi yang dikembangkan hanya dibatasi pada materi sistem pernapasan pada manusia

### **G. Definisi Operasional**

Untuk menghindari dari kesalahan persepsi antara peneliti dan pembaca. Maka, perlu ditegaskan definisi yang berhubungan dengan penelitian ini. Definisi operasional penelitian ini sebagai berikut:

#### **1. Penelitian Pengembangan**

Penelitian Pengembangan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu menghasilkan dan mengembangkan produk baru berupa Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik (E-LKPD) sebagai bentuk tambahan inovasi bahan ajar yang digunakan oleh peserta didik dengan berbasis Animasi.

#### **2. E-LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik)**

E-LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik) merupakan panduan kerja peserta didik untuk mempermudah peserta didik dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Dalam bentuk elektronik yang dapat dilihat pada desktop komputer, notebook, maupun smartphone. E-LKPD yang dikembangkan pada penelitian ini didesain dengan beberapa komponen penyusunannya dan berbasis Animasi didalamnya.

#### **3. Animasi**

Animasi merupakan satu bentuk presentasi gambar yang paling menarik, berupa simulasi gambar bergerak yang menggambarkan perpindahan atau pergerakan suatu objek. Media animasi yang peneliti gunakan yaitu animasi kartun. Kartun sendiri berasal dari kata kartun, yang artinya gambar yang lucu.

Media animasi tersebut divalidasi pada ahli biologi tentang kesesuaian isi media dengan indikator yang dipelajari dalam materi sistem pernapasan pada manusia

4. Materi Sistem pernapasan manusia

Berdasarkan kurikulum 2013, materi sistem pernapasan pada manusia pada KD 3.9 dan 4.9 yaitu salah satu materi yang diajarkan pada siswa kelas VIII semester genap kajian utama materi sistem pernapasan pada manusia

