

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Negara Indonesia merupakan negara yang sedang berkembang dan kaya akan generasi bangsa yang sedang mengenyam pendidikan sebagai salah satu sumber daya manusia yang kompetitif. Pendidikan dalam suatu bangsa, yang akan merubah dan memajukan negara ini supaya tidak terjadi lagi penjajahan di masa lalu. Kesadaran pentingnya arti pendidikan di Indonesia memang sudah lama termaktub dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Bab I pasal I ayat I Tahun 2016 menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara.

Menurut Lepiyanto (2014) menyatakan bahwa:

tuntutan dan tantangan yang ada pada abad 21 berdampak adanya perubahan dalam pola pembelajaran yang ada dalam pendidikan di Indonesia. Pendidikan harus dapat mengembangkan sumber daya manusia yang kompeten yang memiliki daya saing. Keterampilan proses sains adalah teknik bahwa anak-anak yang menggunakan dalam mendapatkan informasi secara pengalaman pertama dari aktivitas atau kegiatan belajar siswa. Salah satu bentuk pembelajaran yang dapat memebrikan pengalaman belajar adalah kegiatan praktikum.

Pendidikan merupakan suatu proses perubahan dimana dalam suatu ruang tertentu terdapat unsur-unsur yang di harapkan dapat mendukung dan mengembangkan pendidikan yang berkualitas. Pembelajaran merupakan suatu paduan yang selaras, antara kegiatan pengajaran yang dilakukan oleh guru dan kegiatan belajar yang dilakukan siswa. Menurut Rusman (2012:3) peserta didik merupakan insan yang memiliki aneka kebutuhan. Kebutuhan itu terus tumbuh dan berkembang sesuai dengan sifat dan karakteristiknya sebagai manusia. Upaya pendidikan dan perilaku pendewasaan harus terfokus pada pemenuhan kebutuhan peserta didik tersebut.

Kemajuan akan perkembangan teknologi yang semakin canggih saat ini, membantu dalam proses perkembangan belajar siswa dengan mengembangkan cara belajar dan metode yang diterapkan dalam proses pembelajaran. Sebagai mediator guru hendaknya memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pendidikan karena media pendidikan merupakan alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar mengajar. Guru dapat mengembangkan media sehingga media dapat membantu guru atau siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Proses belajar mengajar di sekolah seharusnya mengembangkan sekurang-kurangnya dua misi, yakni membelajarkan peserta didik dengan efisien dan efektif, dan serentak dengan itu, meningkatkan kemauan dan kemampuan belajar mandiri sebagai basis dari belajar sepanjang hayat.(Thobroni, 2016:78). Ditinjau dari pendidikan sekolah, masalahnya adalah bagaimana merancang dan mengimplementasikan suatu program belajar-mengajar sehingga mendorong terwujudnya belajar sepanjang hayat, dengan kata lain, terbentuk manusia dan masyarakat yang mau dan mampu terus menerus belajar.

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) merupakan suatu sumber belajar berupa bahan ajar cetak berupa lembaran-lembar kertas yang berisi materi ringkasan yang berfungsi untuk meningkatkan keterampilan berpikir siswa melalui LKPD oleh pendidik sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. LKPD tidak hanya mengandung materi, ringkasan dan tugas saja, tetapi juga mendorong aktivitas nyata dengan objek persoalan yang dipelajari dan memudahkan peserta didik dan pendidik melakukan kegiatan belajar mengajar.

Pengembangan berbagai bahan ajar saat ini telah banyak dilakukan oleh berbagai kalangan, baik guru ataupun percetakan buku untuk memenuhi kebutuhan pendidikan yang diharapkan pemerintah untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Hal tersebut juga dilakukan peneliti untuk dapat mengembangkan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) guna memenuhi kebutuhan pendidikan saat ini. LKPD ini pada dasarnya sama dengan LKS (Lembar Kegiatan Siswa ) namun saat ini penggunaan bahan ajar berbentuk LKS ini menjadi LKPD.

Observasi dilakukan pada tanggal 06 November 2019 di SMA Negeri 1 Seputih Raman dengan guru Biologi Bapak Kuswanto bahwa kondisi pendidikan di sekolah tersebut masih dapat dikatakan belum optimal karena tidak sedikit siswa kesulitan dalam mengikuti pelajaran. Diketahui bahwa siswa SMA Negeri 1

Seputih Raman yang tidak mencapai KKM sebesar 57,5% sedangkan yang mencapai KKM sebesar 42,5%, hasil tersebut merupakan hasil test kognitif dari siswa kelas X. Faktor lain yang mempengaruhi hasil tes siswa tersebut adalah adanya perubahan pola pembelajaran dari Sekolah Menengah Pertama (SMP) ke Sekolah Menengah Atas (SMA) serta metode pembelajaran yang kurang sesuai dengan materi yang digunakan pada proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Kuswanto, S.Pd. pada tanggal 2 April 2020 diketahui bahwasanya penggunaan LKS/LKPD belum cukup optimal. Proses pembelajaran di SMA Negeri 1 Seputih Raman sudah cukup bagus akan tetapi belum mengarah pada siswa. Kegiatan pembelajaran belum mengoptimalkan aktivitas atau kegiatan siswa dalam belajar. Hal ini ditandai dengan guru menjelaskan materi pelajaran pada buku, dan siswa menyimak atau mendengarkan. Aktivitas belajar siswa hanya terfokus pada indera penglihatan dan pendengaran saja. Siswa masih belum aktif dalam proses pembelajaran. LKPD yang digunakan di SMA Negeri 1 Seputih Raman belum memunculkan aktivitas siswa dengan siswa lain dalam kegiatan pembelajaran, masih banyak siswa yang pasif dalam proses pembelajaran. Kurangnya pengetahuan siswa dapat menyebabkan kemampuan didalam diri siswa yang sesungguhnya tidak dapat berkembang dengan maksimal bahkan akan semakin melemah karena bahan belajar yang ada sudah biasa dan tidak menimbulkan minat siswa untuk belajar dan membaca. LKS yang didesain dengan baik akan memunculkan minat siswa untuk membaca dan memperoleh informasi baru untuk mengembangkan kemampuan yang dimiliki peserta didik.

Solusi yang harus dilakukan untuk memperbaiki pendidikan yaitu dengan penyusunan LKPD. LKPD yang disusun atau dikembangkan oleh peneliti berbasis *Collaborative Learning* untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa saat ini pada SMA kelas X. Pengembangan LKPD ini untuk menunjang adanya peningkatan di setiap waktu dan mempermudah dalam proses belajar dengan adanya bahan ajar yang dikembangkan terus menerus oleh peneliti. Permasalahan ini dapat disimpulkan bahwa siswa-siswa belum bisa mengembangkan keterampilan proses sains, dengan demikian dikembangkannya pembelajaran berbasis kolaborasi untuk meningkatkan keterampilan proses sains. Melihat permasalahan diatas, maka peneliti bermaksud mengembangkan LKPD berbasis *Collaborative Learning* guna memenuhi kebutuhan bahan ajar yang sesuai kurikulum 2013.

*Collaborative learning (CL)* adalah pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk mengajar dan belajar yang melibatkan sekelompok siswa yang bekerja sama untuk menyelesaikan masalah, melengkapi tugas atau menghasilkan produk. Adanya LKPD berbasis kolaborasi tersebut diharapkan guru dan siswa bisa menjalin komunikasi yang baik, siswa lebih aktif dan mampu memahami dari pengetahuan yang diberikan oleh guru. LKPD tersebut akan tercipta berupa pendekatan proses sains yang juga membantu untuk mengembangkan pengetahuan, karena pengetahuan tidak bersifat konstan tapi berubah sesuai perkembangan zaman yang semakin maju. LKPD berbasis kolaborasi diharapkan tidak hanya akan meningkatkan pengetahuan kognitif saja tetapi juga keterampilan proses sains dalam pelajaran biologi. Pembelajaran kolaboratif tersebut di atas dapatlah disimpulkan bahwa model pembelajaran kolaboratif adalah suatu model pembelajaran kelompok, dengan siswa/mahasiswa dalam kelompok didorong untuk saling berinteraksi dan belajar bersama untuk meningkatkan pemahaman masing-masing. Alat yang digunakan untuk mendorong adanya interaksi tersebut adalah materi atau masalah yang menantang. Bentuk interaksi yang dimaksud adalah diskusi, saling bertanya dan menyampaikan pendapat.

## **B. Rumusan Masalah**

Lembar kegiatan peserta didik yang digunakan di SMA Negeri 1 Seputih Raman, belum sepenuhnya mampu digunakan secara maksimal untuk memenuhi kebutuhan peserta didik dalam belajar, karena LKPD yang ada masih sangat sederhana dan dilihat dari nilai rata-rata siswa masih banyak sebagian besar siswa yang belum tuntas dalam pembelajaran. Pelaksanaan proses pembelajaran agar lebih baik dan mencukupi kebutuhan peserta didik dalam belajar dan mengikuti perkembangan kurikulum 2013, maka ada salah satu alternatif yaitu dengan mengembangkan LKPD yang telah ada menjadi LKPD dengan mengimplementasikan keterampilan proses sains peserta didik dengan pendekatan *collaborative learning*.

## **C. Tujuan Pengembangan**

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan LKPD berbasis *collaborative learning*, untuk memenuhi kebutuhan peserta didik dengan mengembangkan kurikulum saat ini dengan menekankan aspek mulai dari

kognitif, afektif dan psikomotorik, serta untuk mengetahui seberapa besar keterampilan proses sains yang di capai oleh peserta didik melalui LKPD berbasis *collaborative learning* yang telah dikembangkan oleh peneliti.

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

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Produk yang dihasilkan adalah media pembelajaran berupa LKPD berbasis *Collaborative Learning*
2. Komponen LKPD yang dibuat meliputi:
  - a. Halaman judul/*cover*
  - b. Peta Konsep
  - c. Kata Pengantar
  - d. Kompetensi Dasar dan indikator
  - e. Daftar Isi
  - f. Ringkasan materi yaitu "Fungi/Jamur"
  - g. Tugas-tugas
  - h. Langkah-langkah penyelesaian tugas
  - i. Daftar rujukan/daftar pustaka
3. Media cetak LKPD berbasis *Collaborative Learning*, Sintaks pembelajaran *Collaborative Learning* sebagai berikut:
  - a. Menetapkan tujuan belajar
  - b. Semua siswa dalam kelompok membaca, berdiskusi, dan menulis.
  - c. Kelompok kolaboratif bekerja secara bersinergi mengidentifikasi, mendemonstrasikan, meneliti, menganalisis, dan memformulasikan jawaban-jawaban tugas atau masalah dalam LKS atau masalah yang ditemukan sendiri.
  - d. Setelah kelompok kolaboratif menyepakati hasil pemecahan masalah, masing-masing siswa menulis laporan sendiri-sendiri secara lengkap.
  - e. Mengkomunikasikan hasil diskusi.
  - f. Laporan masing-masing siswa terhadap tugas-tugas yang telah dikumpulkan, disusun perkelompok kolaboratif.
  - g. Laporan siswa dikoreksi, dikomentari, dinilai, dikembalikan pada pertemuan berikutnya, dan didiskusikan.

### E. Pentingnya Pengembangan

LKPD (Lembar Kegiatan Peserta Didik) merupakan salah satu sumber belajar untuk peserta didik agar dapat membantu memahami materi, memberikan keterampilan dalam memecahkan masalah, dan menambah pengalaman belajar. LKPD sebagai sumber belajar peserta didik perlu untuk dikembangkan agar pengetahuan dan keterampilan peserta didik dapat berkembang seiring dengan perkembangan kognitif yang dialami peserta didik. Pengembangan LKPD berbasis *Collaborative Learning* merupakan bentuk pengembangan LKPD yang ada di SMA Negeri 1 Seputih Raman. Sebelum dikembangkan, LKPD yang ada di SMA Negeri Seputih Raman adalah LKPD berbentuk cetak dengan basis pembelajaran individual. LKPD ini kurang efektif untuk peserta didik karena pada pembelajaran individual pemecahan masalah hanya terbatas pada kemampuan peserta didik itu sendiri, sedangkan pada pembelajaran *collaborative* upaya pemecahan masalah dapat dicari secara bersama-sama.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka pentingnya pengembangan LKPD berbasis *Collaborative Learning* adalah agar peserta didik mampu menjalin kerjasama dengan peserta didik lain dalam satu kelompok sehingga diperoleh alternatif penyelesaian masalah yang lebih kompleks dan tepat. Pengembangan LKPD ini mengacu pada pengembangan model 4D yang meliputi tahapan *Define*, *Design*, *Development*, dan *Desseminate*. Tahapan *define* diperlukan untuk menggali potensi dan permasalahan yang ada di SMA Negeri 1 Seputih Raman sehingga diperoleh pentingnya pengembangan LKPD berbasis *Collaborative Learning*. Kemudian dilanjutkan dengan tahap perancangan LKPD dan Pengembangan LKPD, dan terakhir adalah tahapan menguji validasi LKPD.

### F. Keterbatasan Pengembangan

Penulis membatasi permasalahan dalam penulisan ini adalah agar tidak menyimpang serat sesuai dengan apa yang diaharapkan. Batasan-batasan masalah tersebut antara lain adalah: Pengembangan LKPD ini mempunyai keterbatasan. Adapun masing-masing keterbatasan pengembangan diuraikan sebagai berikut.

1. Keterbatasan yang berkaitan dengan sasaran uji coba dan pengembangan ruang lingkup pengembangan ini terbatas pada pengembangan LKPD biologi pada materi Fungi/Jamur untuk kelas X SMA Negeri 1 Seputih Raman.

2. Uji coba dalam pengembangan LKPD ini terbatas pada uji ahli materi dan kelompok kecil. Uji ahli materi dilakukan oleh guru SMA Negeri 1 Seputih Raman. Uji kelompok kecil dilakukan oleh siswa kelas X SMA Negeri 1 Seputih Raman.

### **G. Batasan Konsep dan Istilah**

Istilah-istilah operasional yang berkaitan dengan penelitian pengembangan ini adalah:

#### **1. Pengembangan**

Pengembangan dalam perspektif pendidikan merupakan suatu membuat rancangan atau desain produk yang dapat digunakan dalam kegiatan atau proses pembelajaran. Pengembangan dalam penelitian ini adalah menghasilkan produk dalam dunia pendidikan yaitu LKPD berbasis *Collaborative Learning* pada materi Ruang lingkup biologi

#### **2. Prosedur Pengembangan**

Prosedur Pengembangan adalah tahapan atau langkah-langkah dalam melakukan suatu pengembangan atau menciptakan produk baru. Prosedur pengembangan dalam penelitian ini melalui 6 tahapan yaitu tahap potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, revisi produk, dan uji coba produk.

#### **3. Produk Pengembangan**

Produk pengembangan adalah suatu hasil atau produk dari pengembangan yang dilakukan. Produk yang dihasilkan adalah LKPD.

#### **4. LKPD**

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu bahan ajar yang berbasis cetakan. LKPD digunakan untuk membantu siswa dalam mencapai kompetensi dasar siswa dalam mencapai kompetensi dasar siswa.

#### **5. *Collaborative Learning***

*Collaborative Learning* (CL) adalah sebuah strategi instruksional yang terstruktur dan sistematis dimana sekelompok pelajar bekerja sama memaksimalkan pembelajaran rekan-rekan mereka. Bentuknya dapat berupa dialog, negosiasi dan argumen untuk memecahkan masalah yang mereka miliki. Langkah-langkah pembelajaran kolaboratif adalah:

- a. Menetapkan tujuan belajar dan membagi tugas sendiri-sendiri.

- b. Kelompok kolaboratif bekerja secara bersinergi mengidentifikasi, mendemonstrasikan, meneliti, menganalisis, dan memformulasikan jawaban-jawaban tugas atau masalah dalam LKS atau masalah yang ditemukan sendiri.
  - c. Menyepakati hasil pemecahan masalah, masing-masing siswa menulis laporan sendiri-sendiri secara lengkap.
  - d. Melakukan elaborasi, inferensi, dan revisi (bila diperlukan) terhadap laporan yang akan dikumpulkan.
  - e. Menulis laporan.
6. Keterampilan Proses Sains

Keterampilan proses sains adalah suatu kemampuan yang didasarkan pada anggapan bahwa sains itu terbentuk dan berkembang melalui suatu proses ilmiah. Pembelajaran sains, proses ilmiah tersebut harus dikembangkan pada peserta didik sebagai pengalaman yang bermakna. Aspek-aspek dalam KPS terdiri dari keterampilan:

- a. Mengobservasi
- b. Membuat hipotesis
- c. Merencanakan Penelitian (eksperimen)
- d. Mengendalikan variabel
- e. Menginterpretasi (menafsirkan data)
- f. Menyusun kesimpulan sementara (inferensi)
- g. Meramalkan
- h. Menerapkan
- i. Mengkomunikasikan

#### **H. Sistematika Penulisan**

Secara keseluruhan sistematika dari penelitian pengembangan ini adalah:

##### **Bagian I:**

Halaman Sampul

Lembar Logo

Halaman Judul

Kata Pengantar

Daftar Isi

Daftar Tabel

Daftar Gambar

Daftar Lampiran

**Bagian Inti:**

**BAB I Pendahuluan**

- A. Latar Belakang Masalah
- B. Rumusan Masalah
- C. Tujuan Pengembangan
- D. Kegunaan Pengembangan Produk
- E. Spesifikasi Pengembangan Produk
- F. Urgensi Pengembangan
- G. Keterbatasan Pengembangan

**BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Memuat Kajian teoritik dan empirik mengenai proyek yang dikembangkan serta kajian Penelitian yang Relevan.

**BAB III METODE PENGEMBANGAN**

- A. Model Pengembangan
- B. Prosedur Pengembangan
- C. Instrumen pengumpulan Data
- D. Teknik Analisis Data

**BAB IV HASIL PENGEMBANGAN**

- A. Gambaran Umum
- B. Penyajian Hasil Pengembangan
- C. Pembahasan Produk Akhir
  - 1. Deskripsi Produk
  - 2. Alamat Keberadaan Produk

**BAB V PENUTUP**

- A. Simpulan
- B. Saran
  - 1. Pemanfaatan
  - 2. Pengembangan

**DAFTAR LITERATUR**