

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan upaya untuk mencetak sumber daya manusia agar memiliki potensi diberbagai bidang baik bidang akademik maupun non akademik. Saat ini pendidikan di Indonesia menggunakan kurikulum 2013. Dalam kurikulum pendidikan, kurikulum dikembangkan berdasarkan tantangan baik internal maupun eksternal sehingga tujuan pendidikan dapat direalisasikan (Septina *et al.*, 2018). Ketercapaian kurikulum 2013 guru diharapkan lebih aktif untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Kurikulum 2013 menginginkan proses pembelajaran dilaksanakan dengan interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang serta memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif. Untuk mendukung pelaksanaan Kurikulum 2013 serta mengembangkan proses pembelajaran, guru dapat mengekspos ide-ide peserta didik lewat penggunaan sumber belajar.

Menurut *Association for Educational Communication and Technology* atau lebih dikenal dengan AECT dalam Depdiknas (2008), bahwa sumber belajar dapat dimanfaatkan oleh guru untuk kepentingan belajar mengajar. Salah satu sumber belajar yang dapat digunakan pada aktifitas belajar peserta didik, agar mencapai tujuan pembelajaran atau kompetensi yang ditetapkan dalam Kurikulum 2013 adalah dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). LKPD adalah suatu bentuk dari bahan ajar, sedangkan bahan ajar merupakan salah satu dari perangkat pembelajaran. LKPD diartikan sebagai bahan ajar cetak berupa lembaran kertas berisi bahan, ringkasan, dan petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dilakukan oleh peserta didik yang mengacu pada Kompetensi Dasar (KD) yang harus dicapai (Prastowo, 2011).

Salah satu model pembelajaran yang bisa memberikan kesempatan pada peserta didik untuk memiliki pengalaman, menemukan konsep, dan menumbuhkan kemampuan berpikir ialah model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*). Pembelajaran berbasis masalah mampu

meningkatkan hasil belajar serta melatih keterampilan berpikir peserta didik dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak berbasis masalah (Retnowati *et al.*, 2015). Pembelajaran berbasis masalah melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran yang aktif, kolaboratif, berpusat kepada peserta didik, yang mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan belajar mandiri yang diperlukan untuk menghadapi tantangan dalam kehidupan, dalam lingkungan yang bertambah kompleks seperti sekarang ini. Menurut Akinoglu & Tandogen (2007) bahwa *Problem Based Learning* ini merubah kebiasaan peserta didik, yang semula pasif dan hanya menerima informasi dari guru menjadi aktif dalam mencari informasi, menjadi *Selflearner* (belajar mandiri), dan *problem solver* (kemampuan untuk mencari solusi). PBL dapat pula dimulai dengan melakukan kerja kelompok antar peserta didik. Peserta didik menyelidiki sendiri, menemukan permasalahan, kemudian menyelesaikan masalahnya di bawah petunjuk fasilitator (guru).

Salah satu alternatif yang dapat digunakan oleh guru dalam melatih keterampilan berpikir peserta didik pada mata pelajaran IPA yaitu diperlukan adanya media pembelajaran LKPD yang bersifat interaktif agar dapat menunjang kegiatan pembelajaran. Bahan ajar cetak khususnya LKPD tersebut sangat dibutuhkan untuk dijadikan alternatif dalam menjembatani permasalahan suatu pembelajaran (Rachman *et al.*, 2017). Penggunaan LKPD dalam pembelajaran dapat memberikan kesempatan untuk mengembangkan proses berpikir peserta didik (Wati *et al.*, 2017).

LKPD sangat penting untuk mendukung perkembangan pendidikan di Indonesia, agar pelaksanaan pembelajaran lebih efektif dan juga membantu peserta didik lebih memahami materi yang akan diberikan oleh guru. Hal ini didukung oleh penelitian Barlenti *et al.*, (2017) yang menyatakan bahwa menggunakan LKPD dapat meningkatkan pemahaman konsep materi pada peserta didik. Dalam pemahaman materi, Ilmu Pengetahuan Alam merupakan mata pelajaran yang dikemas berasal dari berbagai topik atau disiplin ilmu yang mudah dipahami peserta didik. Pada mata pelajaran IPA dapat dibahas makhluk hidup dan proses perkembangan (biologi), energi dan kalor (fisika), dan unsur senyawa (kimia) (Sukariasih *et al.*, 2020).

Materi IPA di SMP khususnya sistem ekskresi pada manusia merupakan materi yang sulit dipahami dan tidak dapat dipelajari secara langsung karena struktur dan fungsinya berada di dalam tubuh. Materi sistem ekskresi memiliki karakteristik berupa keterkaitan struktur, fungsi, serta proses yang terjadi pada sistem ekskresi. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran siswa membutuhkan pemahaman untuk menangkap arti dari sebuah konsep yang dipelajari dari materi tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara dengan satu orang guru IPA kelas VIII di SMP Negeri 39 Medan, diperoleh informasi bahwa perangkat pembelajaran yang dipakai guru dalam kegiatan belajar mengajar berupa buku paket dan LKPD. Guru sudah menggunakan LKPD pada proses pembelajaran, namun LKPD yang digunakan guru hanya berupa soal-soal terkait materi serta kegiatan yang belum memasukkan model pembelajaran didalamnya. LKPD yang digunakan dibuat sendiri oleh guru yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari serta digunakan untuk menilai tugas akhir pembelajaran. Beberapa kekurangan yang ditemukan dalam LKPD khususnya LKPD pada materi sistem ekskresi manusia yaitu struktur LKPD yang belum lengkap di antaranya LKPD yang digunakan tidak memiliki perpaduan warna yang menarik, tidak memiliki Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD), tidak terdapat petunjuk penggunaan dalam LKPD, isi LKPD yang ada tidak menghadirkan masalah yang perlu dipecahkan oleh peserta didik, LKPD tidak dikembangkan sesuai kebutuhan Kurikulum 2013 yang memerlukan banyaknya praktik pemecahan masalah di dalam kehidupan sehari-hari dikarenakan LKPD hanya berupa pengulangan dari materi pada LKPD sebelumnya. LKPD ini nantinya menyebabkan kegiatan pembelajaran cenderung pasif dan aktivitas peserta didik menjadi rendah, sehingga mempengaruhi kompetensi pembelajaran yang akan berdampak pada hasil belajar peserta didik.

Demi tercapainya pembelajaran IPA sesuai tuntutan Kurikulum 2013 maka perlu dilakukan perbaikan terhadap bahan ajar berupa LKPD. Maka materi sistem ekskresi tersebut akan menjadi materi yang digunakan dalam pengembangan terhadap LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL). Pemilihan materi sistem ekskresi tersebut dikarenakan peserta didik sulit

memahami materi sistem ekskresi dan bersifat sulit dilihat oleh peserta didik sebab pada materi tersebut banyak menggunakan nama-nama latin sehingga membuat peserta didik kesulitan untuk mengingatnya serta minimnya ketersediaan media pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dapat diberikan sebuah alternatif dengan mengembangkan produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) sehingga nantinya dapat mempermudah pendidik dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan mempermudah peserta didik memahami materi. LKPD yang dikembangkan adalah LKPD dengan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*). Arends (2008) menyatakan PBL dipilih karena dirancang untuk membantu peserta didik mengerjakan masalah yang diberikan secara nyata untuk mengembangkan pemahaman konseptual mereka, mengembangkan penelitian peserta didik dan keterampilan pemecahan masalah. Hasil penelitiannya tentang pemanfaatan LKPD berbasis PBL terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik, PBL mampu meningkatkan kemampuan berpikir dan dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran (Rizki *et al* , 2016).

LKPD mampu membuat proses belajar mengajar di dalam kelas menjadi lebih menarik untuk meningkatkan hasil belajar dan juga dapat mengembangkan keterampilan proses dan sikap ilmiah peserta didik, selain juga sebagai sarana untuk mempermudah terbentuknya interaksi antara guru dan peserta didik. Menurut hasil penelitian Juwita (2021) menunjukkan bahwa pembelajaran yang menggunakan LKPD lebih efektif dibandingkan tidak menggunakan LKPD. LKPD sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar, pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik.

Berdasarkan penjelasan yang diuraikan pada latar belakang di atas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada Materi Sistem Ekskresi Manusia Kelas VIII SMP Negeri 39 Medan”**.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. LKPD yang tersedia belum memenuhi implementasi langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013.
2. LKPD hanya berisi soal yang bertujuan sebagai pengayaan bagi peserta didik dan LKPD yang digunakan tidak memiliki tampilan yang menarik.
3. LKPD yang digunakan belum memotivasi peserta didik untuk belajar dari permasalahan yang ada.
4. LKPD yang digunakan belum berbasis *Problem Based Learning* (PBL).

## 1.3 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pengembangan diperlukan dalam melakukan penelitian untuk mempermudah peneliti dalam memfokuskan penelitian. Adapun ruang lingkup dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan LKPD berbasis *Problem Based Learning* (PBL).
2. LKPD terfokus pada materi sistem ekskresi manusia.
3. Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan ini yaitu dengan model ADDIE.

## 1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas maka batasan masalah dalam penelitian ini, sebagai berikut:

1. LKPD yang dikembangkan sebagai bahan ajar berupa LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada pembelajaran IPA peserta didik SMP kelas VIII.
2. Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini adalah model pengembangan ADDIE yang terdiri dari tahapan: Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Develop*), Implementasi (*Implement*) dan Evaluasi (*Evaluate*).

3. Materi yang digunakan pada pengembangan LKPD berbasis *Problem Based Learning* adalah sistem ekskresi manusia.
4. Lembar kerja peserta didik (LKPD) yang dikembangkan dibatasi pada penilaian ahli materi, ahli pembelajaran, ahli desain, respon guru dan respon peserta didik.
5. Efektifitas penggunaan LKPD ditentukan berdasarkan hasil *N-gain*.

### 1.5 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana bentuk pengembangan LKPD berbasis *Problem Based Learning* dalam materi pokok Sistem Ekskresi di kelas VIII SMP Negeri 39 Medan?
2. Bagaimana kelayakan isi dan penyajian LKPD berbasis *Problem Based Learning* yang digunakan dalam materi pokok Sistem Ekskresi di kelas VIII SMP Negeri 39 Medan berdasarkan validasi ahli materi?
3. Bagaimana kelayakan isi dan penyajian LKPD berbasis *Problem Based Learning* yang digunakan dalam materi pokok Sistem Ekskresi di kelas VIII SMP Negeri 39 Medan berdasarkan validasi ahli pembelajaran?
4. Bagaimana kelayakan isi dan penyajian LKPD berbasis *Problem Based Learning* yang digunakan dalam materi pokok Sistem Ekskresi di kelas VIII SMP Negeri 39 Medan berdasarkan validasi ahli desain?
5. Bagaimana respon guru terhadap isi dan penyajian LKPD berbasis *Problem Based Learning* yang digunakan dalam materi pokok Sistem Ekskresi di kelas VIII SMP Negeri 39 Medan?
6. Bagaimana respon peserta didik terhadap isi dan penyajian LKPD berbasis *Problem Based Learning* yang digunakan dalam materi pokok Sistem Ekskresi di kelas VIII SMP Negeri 39?
7. Bagaimana efektivitas penggunaan LKPD berbasis *Problem Based Learning* terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi pokok Sistem Ekskresi di kelas VIII SMP Negeri 39 Medan?

## 1.6 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengembangkan LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada materi pokok Sistem Ekskresi di kelas VIII SMP Negeri 39 Medan yang telah dikembangkan.
2. Menghasilkan LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada materi pokok Sistem Ekskresi di kelas VIII SMP Negeri 39 Medan yang layak digunakan berdasarkan hasil validasi ahli materi.
3. Menghasilkan LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada materi pokok Sistem Ekskresi di kelas VIII SMP Negeri 39 Medan yang layak digunakan berdasarkan hasil validasi ahli pembelajaran.
4. Menghasilkan LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada materi pokok Sistem Ekskresi di kelas VIII SMP Negeri 39 Medan yang layak digunakan berdasarkan hasil validasi ahli desain.
5. Menghasilkan LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada materi pokok Sistem Ekskresi di kelas VIII SMP Negeri 39 Medan yang layak digunakan oleh guru.
6. Menghasilkan LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada materi pokok Sistem Ekskresi di kelas VIII SMP Negeri 39 Medan yang layak digunakan oleh peserta didik.
7. Menghasilkan LKPD berbasis *Problem Based Learning* pada materi pokok Sistem Ekskresi di kelas VIII SMP Negeri 39 Medan yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran.

## 1.7 Manfaat Penelitian

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kemajuan ilmu pengetahuan dapat diperbandingkan melalui penyempurnaan bahan ajar berupa LKPD berbasis *Problem Based Learning*, yang dapat membuat perkembangan baru dalam ilmu pengetahuan yang melekat sehingga peserta didik tidak bosan dan lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran.

### 2. Manfaat Praktis

#### a. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan peneliti sebagai calon pendidik dalam meningkatkan kemampuan pengembangan bahan ajar berupa LKPD berbasis *Problem Based Learning* kepada peserta didik untuk tercapai tujuan pembelajaran di masa depan.

#### b. Bagi Sekolah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan inovasi bahan ajar cetak berupa LKPD berbasis *Problem Based Learning* untuk menaikkan kualitas pembelajaran di sekolah.

#### c. Bagi Peserta Didik

Hasil dari penelitian ini diharapkan LKPD yang dihasilkan dapat dijadikan sebagai sumber belajar sehingga dapat memotivasi peserta didik agar tidak bosan untuk belajar secara mandiri, kreatif dan efisien dalam proses kegiatan pembelajaran.

#### d. Bagi Pendidik

Hasil dari penelitian ini diharapkan membantu pendidik pada memanfaatkan bahan ajar cetak yang bermanfaat bagi sistem pembelajaran, mendorong pengajar untuk membuat serta memakai media pembelajaran yang menarik sesuai kebutuhan.