

## **BAB I PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan suatu gerbang kemajuan suatu bangsa. Melalui pendidikan, generasi muda suatu bangsa dibekali berbagai pengetahuan sebagai bekal dalam kehidupannya, sehingga generasi muda dapat memajukan bangsanya dalam berbagai bidang.

Undang-Undang Sisdiknas No. 20 tahun 2003 menyebutkan bahwa pendidikan adalah salah satu usaha dasar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Tujuan pendidikan menurut Herbert Spencer terdiri dari lima bagian, yaitu yang berkenaan dengan kegiatan demi kelangsungan hidup, usaha mencari nafkah, pendidikan anak, pemeliharaan hubungan dengan masyarakat dan negara, serta penggunaan waktu senggang. Untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut seharusnya guru dapat berperan sebagai narasumber, fasilitator, manajer, komunikator, dan motivator. Sebagai fasilitator guru menyediakan berbagai desain pembelajaran dan media pembelajaran sehingga peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya yang ada dan salah satu sarana dalam pembelajaran ialah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Lembar kerja peserta didik bukanlah suatu kumpulan soal-soal dan rangkuman singkat materi dari sebuah pelajaran melainkan sarana dalam

mengembangkan pola pikir peserta didik dalam menyusun suatu konsep yang ada di dalam pikiran mereka. Dalam hal ini lembar kerja peserta didik dibuat untuk mencegah terjadinya miskonsepsi yang terjadi pada peserta didik. Miskonsepsi sendiri banyak dialami oleh peserta didik dan berkelanjutan hingga pendidikan akhir sehingga menimbulkan banyak pro-kontra dalam benak peserta didik yang seharusnya diluruskan oleh guru itu sendiri. Miskonsepsi merupakan menyimpangnya suatu pemahaman yang diajarkan dan tidak relevan dengan konsep kebenaran. Dengan adanya lembar kerja peserta didik diharapkan bahwa peserta didik dapat merumuskan kembali konsep yang ada dipikirkannya menjadi sebuah konsep yang benar dan dapat diyakini kebenarannya. Namun, disayangkan bahwa guru saat ini dilapangan masih banyak menggunakan LKPD yang beredar dipasaran dengan isi kumpulan soal dan rangkuman, sehingga tidak merangsang dimensi kognitif peserta didik, dan guru masih terlibat aktif dan mendominasi dalam kegiatan pembelajaran. Guru juga masih kesulitan dalam membuat lembar kerja yang mengajak peserta didik untuk secara mandiri menemukan konsep melalui konsep-konsep yang sudah mereka miliki. Penyusunan konsep baru dari konsep-konsep yang sudah dimiliki itu dikenal sebagai pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme.

Dalam kerangka konstruktivis, belajar dimaknai sebagai suatu upaya pengkonstruksian pengetahuan oleh individu sebagai pemberian makna atas data sensori yang berkaitan dengan pengetahuan yang telah ada sebelumnya. Belajar merupakan suatu proses pemaknaan yang melibatkan konstruksi-konstruksi dari para pemelajar. Belajar menurut pandangan konstruktivis lebih diarahkan pada

terbentuknya makna pada diri pemelajar atas apa yang dipelajarinya berdasarkan pengetahuan dan pemahaman mereka sebelumnya. Dalam proses ini lebih ditekankan pada terbentuknya hubungan-hubungan makna antara pengetahuan yang telah ada dan pengetahuan baru dengan fasilitas kreativitas guru selaku mediator pembelajaran. Dengan demikian, dilihat dari dimensi pembelajaran, model konstruktivis memandang belajar itu sebagai sebuah proses modifikasi ide dan pengetahuan yang telah dimiliki oleh peserta didik menuju terbentuknya pengetahuan baru. Peserta didik dalam proses ini secara aktif terlibat dalam upaya penemuan makna dari apa yang dipelajarinya, sehingga secara langsung berdampak pada tumbuh dan berkembangnya keterampilan berpikir mereka selama pembelajaran berlangsung. Di samping itu, aplikasi model konstruktivis memungkinkan peserta didik untuk menguasai materi pelajaran secara lebih komprehensif dan bermakna, mengingat mereka terlibat secara aktif selama berlangsungnya pembelajaran (Putrayasa, 2013 : 82).

Pembelajaran dengan pendekatan konstruktivisme ini diharapkan peserta didik dapat berfikir dengan tahapan sesuai ranah berfikir dan dapat menyusun konsep secara bertahap agar menuju ke dalam sebuah kesimpulan penuh makna. Diharapkan dengan menggunakan lembar kerja peserta didik ini, peserta didik terarah dalam membangun konsep dari berbagai pengalaman hidup yang ada sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berlaku saat ini yang mengedepankan pembelajaran dengan prinsip student center. Pendekatan konstruktivisme ini diharapkan dapat menjadi pendekatan yang baik dalam penggunaan lembar kerja peserta didik.

Dalam membangun konsep, materi pH larutan merupakan materi yang dianggap sulit oleh peserta didik yang digambarkan oleh guru melalui *need assesment* dan dapat menimbulkan miskonsepsi terutama pada materi pH larutan garam dan pH larutan buffer. Pada prakteknya di sekolah, peserta didik dianggap dapat menguasai kedua materi tersebut secara terpisah, namun bila digabungkan dan diruntutkan terkadang peserta didik bingung antara campuran buffer dan larutan hidrolisis garam. Maka dari itu, dengan adanya lembar kerja peserta didik ini diharapkan akan membangun konsep yang baik di dalam dimensi kognitif peserta didik agar mengurangi kebingungan terhadap materi tersebut dan dapat dengan jelas membedakan campuran buffer dan hidrolisis garam.

Berdasarkan uraian di atas, maka dilakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Konstruktivisme untuk Pembelajaran Kimia pada Materi pH Larutan sebagai Sumber Belajar Peserta Didik Kelas XI SMA/MA”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, permasalahan yang muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. LKPD yang telah ada belum dapat mengukur kapasitas peserta didik dalam proses pembelajaran karena hanya memindahkan jawaban yang ada di buku pegangan peserta didik.
2. Guru belum dapat mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis konstruktivisme.

3. Guru lebih sering menggunakan LKPD yang telah beredar daripada membuat LKPD sendiri sesuai dengan karakterisasi peserta didik dan tuntutan kurikulum yang berlaku.
4. Perlu dikembangkan suatu media pembelajaran kimia berupa Lembar Kerja Peserta Didik berbasis konstruktivisme sebagai sumber belajar materi pH larutan untuk peserta didik kelas XI SMA/MA.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan dalam penelitian ini perlu dibatasi agar tidak dapat meluas. Adapun hal-hal yang dibatasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya akan mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis konstruktivisme untuk pembelajaran kimia materi pH larutan sebagai sumber belajar peserta didik kelas XI SMA/MA.
2. Kualitas Lembar Kerja Peserta Didik berbasis konstruktivisme yang dihasilkan, ditentukan dari hasil penilaian oleh 7 orang pendidik Kimia yang minimal sudah memiliki pengalaman mengajar 2 tahun di SMA/MA.
3. Lembar Kerja Peserta Didik berbasis konstruktivisme ini tidak diujicobakan ke peserta didik kelas XI SMA/MA.

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis konstruktivisme dengan materi pokok pH larutan sebagai sumber belajar peserta didik kelas XI SMA/MA?
2. Bagaimana kualitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis konstruktivisme dengan materi pokok pH larutan hasil pengembangan berdasarkan penilaian guru kimia?

#### **E. Tujuan Pengembangan**

Sesuai dengan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik ini adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis konstruktivisme dengan materi pokok pH larutan sebagai sumber belajar peserta didik kelas XI SMA/MA.
2. Meneliti kualitas Lembar Kerja Peserta Didik berbasis konstruktivisme untuk peserta didik kelas XI SMA/MA dengan materi pokok pH larutan berdasarkan penilaian tujuh orang pendidik Kimia yang minimal sudah memiliki pengalaman mengajar dua tahun di SMA/MA dan 15 peserta didik.

#### **F. Manfaat Pengembangan**

Penelitian pengembangan lembar kerja peserta didik berbasis Konstruktivisme perlu dilakukan karena produk yang dihasilkan :

1. Dapat digunakan oleh pendidik kimia sebagai media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran kimia kelas XI SMA/MA berdasarkan Kurikulum 2013 Revisi.

2. Dapat digunakan sebagai media penunjang untuk memudahkan peserta didik dalam menemukan konsep pembelajaran kimia kelas XI SMA/MA khususnya materi pH larutan.
3. Dapat memberikan informasi dan menjadi inspirasi untuk penelitian pengembangan selanjutnya dalam bidang pendidikan kimia.

### **G. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan**

Lembar Kerja Peserta didik yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki spesifikasi produk sebagai berikut :

1. Lembar Kerja Peserta Didik yang dikembangkan menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis Konstruktivisme.
2. Materi dalam Lembar Kerja Peserta Didik disusun berdasarkan Kurikulum 2013 Revisi.
3. Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Konstruktivisme pH larutan berupa media cetak dengan ukuran A4 (21,0 cm x 29,7 cm)
4. Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Konstruktivisme pH larutan dinilai oleh tujuh orang pendidik kimia SMA/MA dan 15 peserta didik.
5. Komposisi produk pengembangan lembar kerja peserta didik meliputi : judul, tujuan pembelajaran, pendahuluan atau teori, kegiatan yang dilakukan peserta didik, pertanyaan, kesimpulan dan informasi tambahan.

### **H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan**

#### **1. Asumsi Pengembangan**

Asumsi dalam penelitian pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Konstruktivisme pH larutan ini adalah sebagai berikut:

- a. Ahli materi adalah dosen yang memahami tentang materi pH larutan dengan baik.
- b. Ahli media adalah dosen yang memahami kriteria kualitas lembar kerja peserta didik dengan baik.
- c. *Peer Reviewer* adalah mahasiswa pendidikan kimia yang melaksanakan skripsi pengembangan.
- d. *Reviewer* adalah guru kimia SMA/MA yang memahami konsep dan kebenaran materi pH larutan dan kriteria kualitas lembar kerja peserta didik yang baik.

## **2. Keterbatasan Pengembangan**

Keterbatasan dalam penelitian pengembangan “Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Konstruktivisme pH larutan” ini adalah sebagai berikut:

- a. Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Konstruktivisme hanya berisi materi pH larutan berdasarkan Kurikulum 2013 Revisi.
- b. Lembar Kerja Peserta didik ini hanya ditinjau oleh lima orang *peer reviewer*, satu dosen pembimbing sekaligus ahli materi dan satu dosen ahli materi.
- c. “Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Konstruktivisme pH larutan” dinilai berdasarkan kriteria kualitas Lembar Kerja Peserta Didik oleh tujuh orang pendidik kimia SMA/MA di Daerah Istimewa Yogyakarta dan 15 peserta didik.
- d. “Lembar Kerja Peserta Didik berbasis Konstruktivisme pH larutan” tidak diujicobakan kepada peserta didik kelas XI semester dua melainkan kelas XII SMA/MA yang sudah mendapatkan materi pH larutan.



## **I. Definisi Istilah**

Ada beberapa istilah yang perlu didefinisikan dalam penelitian pengembangan ini, yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan adalah penelitian yang bertujuan mengembangkan suatu produk dan menilai produk yang dikembangkan.
2. Kurikulum 2013 Revisi adalah Kurikulum yang mengutamakan pada pemahaman, skill, dan pendidikan berkarakter, dimana peserta didik dituntut untuk paham atas materi, aktif dalam proses berdiskusi dan presentasi serta memiliki sopan santun dan sikap disiplin yang tinggi.
3. Pendekatan Konstruktivisme adalah suatu penerapan pendekatan menggunakan penyusunan paham konsep yang dimiliki seseorang hingga menemukan kesimpulan akibat dari pengalaman yang dialami.
4. Lembar Kerja Peserta Didik adalah sarana pembelajaran yang dapat digunakan pendidik dalam meningkatkan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran, sehingga peserta didik dapat menemukan konsep suatu materi.