

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Proses pembelajaran di sekolah berbasis pada kurikulum yang berlaku, dimana saat ini telah melakukan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 membutuhkan kemandirian, tanggung jawab dan karakter siswa. Semua model pembelajaran pada kurikulum 2013 berpusat pada siswa dimana siswa sebagai karakter utama di bidang pendidikan. Pembelajaran kontekstual, menyenangkan, menantang, dan kreatif ialah tujuan pembelajaran kurikulum 2013 (Astuti, dkk 2018). Hal tersebut membutuhkan proses belajar yang mengubah konsep berpikir siswa yang melibatkan proses kognitif yang aktif agar bisa memahami konsep-konsep dengan baik melalui proses berpikir secara mendalam dengan tingkatan yang tinggi yaitu analitis, kritis, sintesis, kreatif dan inovatif melalui pengalaman kerja ilmiah. Proses berpikir mendalam itu ialah salah satu cara untuk berpikir kritis dan harus dilatih kepada setiap siswa agar konstruksi pengetahuan jauh lebih baik.

Berpikir kritis merupakan kompetensi kunci yang harus dimiliki siswa untuk menghadapi tantangan masa kini dan masa depan. Meski demikian, keterampilan berpikir kritis siswa Indonesia masih relatif rendah. Data *Programme for International Student Assessment (PISA) 2018* menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa Indonesia masih rendah, dengan skor 396 dan peringkat 69 dari 77 negara (Schleicher, 2019). Hasil dari Program Penilaian Siswa Internasional (PISA, 2018) juga menunjukkan bahwa literasi Indonesia berada pada ranking 382, di peringkat 64 dari 65 negara. Ada enam tingkatan pertanyaan; level 1 ialah level terendah dan level 6 ialah level tertinggi. Berdasarkan keenam level tersebut, hanya level 1 dan level 2 yang dapat diterima oleh siswa Indonesia, yang menunjukkan bahwa siswa belum memiliki kemampuan yang cukup untuk menjawab soal yang memerlukan pemikiran kritis selama proses pembelajaran (Florea, NM, & Hurjui, 2015). Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran disekolah belum optimal.

Hasil wawancara dengan guru kimia di SMA Negeri 1 Tanjung Tiram menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis siswa masih rendah, salah satunya pada materi asam basa dimana rata-rata nilai ujian semester siswa berada pada nilai 70 yang masih dibawah standar KKM yang telah ditetapkan yaitu 80. Ini disebabkan oleh sifat materi asam basa yang memerlukan eksperimen dan terkait dengan peristiwa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, sehingga diharapkan peserta didik akan lebih memahami konsep yang mereka pelajari. Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa materi asam basa memiliki konsep yang harus diingat dan dipahami, serta praktikum yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari untuk membantu siswa memahami konsep yang dipelajari (Afridayanti dan Azizah, 2020).

Selain itu penggunaan LKPD dalam proses pembelajaran masih kurang. LKPD yang digunakan hanya berisi ringkasan materi dan tidak menggunakan soal-soal berpikir kritis, belum menggunakan pendekatan saintifik, tampilan yang kurang menarik dan belum berbasis dengan model pembelajaran . Akibatnya siswa kurang tertarik dengan LKPD dan kurang mengembangkan keterampilan berpikir kritisnya. Hal lain juga dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang digunakan oleh guru dimana metode pembelajaran yang digunakan guru masih menggunakan metode ceramah sehingga proses pembelajaran berlangsung satu arah yaitu hanya berpusat kepada guru saja. Padahal pembelajaran kimia membutuhkan siswa untuk berpikir secara kritis dalam memecahkan masalah yang kompleks dan mengambil keputusan melewati proses evaluasi, dimana siswa menggunakan Bahasa, logika, asumsi dan bukti untuk menunjang argument mereka (Juhji dan Suardi, 2018). Dalam pembelajaran kimia, guru harus memiliki kemampuan yang memadai untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran serta mampu membuat lingkungan belajar yang efektif sehingga siswa dapat mencapai hasil yang lebih baik (Sugiharti dkk, 2019 ).

Keterampilan berpikir kritis siswa dapat ditingkatkan dengan adanya perangkat pembelajaran yang mendukung proses pembelajaran siswa (Lestari dkk., 2021). Ketercapaian tujuan pembelajaran dipengaruhi oleh bahan ajar yang sesuai. Salah satu bahan ajar adalah Lembar Kerja Peserta Didik. LKPD adalah sarana kegiatan pembelajaran yang membantu siswa memahami materi pelajaran.

Dengan LKPD peserta didik dapat berbagi ide dan pendapat mereka mengenai fenomena yang dibahas dalam LKPD (Astuti dkk, 2017). Adapun komponen LKPD dirancang untuk memberikan motivasi atau daya tarik melalui adanya masalah yang terkait dengan aktivitas keseharian (Pratama dan Saregar, 2019). Selain itu, pada LKPD juga dapat diintegrasikan dengan model pembelajaran yang dianjurkan dalam kurikulum 2013 salah satunya adalah model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Model pembelajaran *problem based learning* (PBL) merupakan suatu model pembelajaran dimana siswa memecahkan suatu masalah melalui langkah-langkah metode ilmiah sehingga mereka dapat memperoleh pengetahuan yang berkaitan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan pemecahan masalah (Cahyani dkk., 2021). Model pembelajaran Pbl dapat menjadi upaya dalam meningkatkan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran (Ayunda dan Alberida, 2023).

Model pembelajaran *problem based learning* telah banyak diteliti, seperti yang dilakukan oleh Septiwi dan Feronika, (2018), yang menyatakan bahwa model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 82,8%. Kemudian menurut Basri dkk (2020), Lembar Kerja Peserta Didik (LPKD) berbasis masalah dapat membantu peserta didik memahami konsep materi, baik secara teori maupun dalam peristiwa nyata yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Perpaduan model *Problem Based Learning* dan LKPD efektif meningkatkan hasil belajar siswa karena kegiatan pembelajaran bersumber dari permasalahan sehari-hari yang sering ditemui siswa (Miliniawati dan Isnaeni, 2023).

Menurut Masrinah (2019), model PBL memiliki kelebihan yang dapat membuat pendidikan di sekolah lebih relevan dengan dunia luar. Model ini mengajarkan siswa untuk terampil dalam memecahkan masalah secara kritis dan ilmiah, serta keterampilan analisis, kreatif, dan kritis. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara yang dilakukan, dimana keterampilan berpikir kritis siswa masih rendah. Oleh karena itu dapat dikembangkan LKPD yang berbasis dengan model pembelajaran *problem based learning*. PBL dapat meningkatkan keterampilan

berpikir kritis karena pendekatan ini meminta siswa tidak hanya memahami masalah tetapi juga mampu bekerja sama untuk memecahkan masalah tersebut.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik ( LKPD ) Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Asam Basa Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa**”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah diatas, maka dapat diidentifikasi bahwa:

1. Keterampilan berpikir kritis siswa yang masih tergolong rendah
2. LKPD belum dipadukan dengan model *problem based learning* (PBL) yang mengarahkan siswa pada keterampilan berpikir kritis
3. Pokok bahasan asam basa yang abstrak dan sulit dipahami oleh siswa

## **1.3. Batasan Masalah**

Agar penelitian ini terarah, maka perlu disampaikan batasan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Pengembangan LKPD berbasis *problem based learning* hanya pada materi asam basa pada sub materi konsep asam basa, indikator asam basa dan pH larutan asam dan larutan basa
2. Subjek penelitian pengembangan adalah siswa kelas XI SMA Negeri 1 Tanjung Tiram
3. Uji validitas hanya pada validator dan mengetahui tanggapan peserta didik
4. Keterampilan berpikir kritis yang diukur dalam penelitian ini dibatasi sampai 5 indikator, yaitu : (1) memberikan penjelasan sederhana, (2) membangun keterampilan dasar, (3) menyimpulkan, dan (4) membuat penjelasan sederhana.

#### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana tingkat kevalidan LKPD berbasis *Problem Based Learning* materi asam basa yang dikembangkan berdasarkan standar BSNP ?
2. Bagaimana peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa setelah menggunakan LKPD berbasis *Problem based learning* yang dikembangkan?
3. Bagaimana respon siswa terhadap LKPD berbasis *problem based learning* pada pokok bahasan asam basa yang dikembangkan ?

#### 1.5. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan pengembangan ini yaitu :

1. Untuk mengetahui tingkat kevalidan LKPD berbasis *problem based learning* pada materi asam basa berdasarkan standar BSNP
2. Untuk Mendapatkan data dan informasi mengenai peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa setelah menggunakan LKPD berbasis *Problem based learning* yang dikembangkan
3. Untuk mengetahui respon siswa mengenai LKPD berbasis *problem based learning* pada pokok bahasan asam basa yang dikembangkan

#### 1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Guru, LKPD yang dikembangkan dapat menjadi salah satu referensi yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa
2. Bagi siswa, dapat dijadikan salah satu media pembelajaran secara mandiri siswa yang dapat meningkatkan pengetahuan dan untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa

3. Bagi Peneliti Lanjutan, agar dapat dijadikan sebagai bahan informasi/literature dalam penelitian tersebut
4. Bagi Sekolah , agar mengetahui bahwa LKPD berbasis *problem based learning* pada pokok bahasan asam basa dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam kegiatan pembelajaran.