

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kegiatan praktikum di laboratorium akan membangun pemahaman peserta didik melalui pengalaman langsung. Pengalaman langsung tersebut merupakan cara efektif untuk peserta didik dalam mempelajari sesuatu karena peserta didik diberi kesempatan untuk berinteraksi dengan objek secara langsung dan berperan aktif selama proses pembelajaran berlangsung (Dewi et al., 2019). Pelaksanaan pembelajaran kimia tidak lepas dari kegiatan praktikum, sehingga praktikum sangat penting. Kegiatan praktikum akan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengalami, melakukan, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri dari sebuah kegiatan yang dilakukan (Suryaningsih, 2017). Pembelajaran menggunakan kegiatan praktikum sangat membantu meningkatkan pemahaman peserta didik karena terjadinya interaksi secara langsung dalam proses pembelajaran tersebut (Baunsele et al., 2020). Peserta didik juga akan lebih mudah memahami materi yang dipelajari apabila dilibatkan secara langsung dan aktif dalam proses pembelajaran, dengan demikian pengetahuan yang diterima oleh peserta didik akan lebih bertahan lama (Emda, 2017). Kegiatan praktikum dapat dilaksanakan dengan banyak pendekatan salah satunya yaitu dengan pendekatan kontekstual. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan guru didapatkan data bahwa dalam pelaksanaan kegiatan praktikum pada materi larutan penyangga belum berbasis kontekstual. Padahal pendekatan kontekstual dapat memotivasi peserta didik untuk memahami materi yang dipelajari dan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dengan cara mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari peserta didik (Wirdaningsih et al., 2017).

Berdasarkan hasil analisis pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMAN 107 Jakarta, salah satu hambatan yang dialami oleh guru selama pelaksanaan kegiatan praktikum yaitu tidak tersedianya beberapa alat dan bahan serta tidak adanya laboran. Hal tersebut dapat diatasi dengan mencari alternatif

bahan untuk digunakan dalam kegiatan praktikum yang dapat dengan mudah didapatkan dalam kehidupan sehari-hari. Selain dapat mengatasi tidak tersedianya bahan, hal tersebut juga sesuai dengan pendekatan kontekstual dimana materi yang dipelajari dikaitkan dengan situasi nyata peserta didik dalam kehidupan sehari-hari (Wirdaningsih et al., 2017). Selain itu, berdasarkan hasil analisis kebutuhan guru, petunjuk praktikum kimia yang sering digunakan yaitu menggunakan LKPD atau diambil dari buku pegangan peserta didik dan guru, jadi tidak ada buku petunjuk praktikum kimia khusus yang digunakan untuk pelaksanaan praktikum di laboratorium. Hal tersebut yang melatarbelakangi dibuatnya petunjuk praktikum berbasis kontekstual untuk menunjang kegiatan belajar tuntas dan bermakna dengan menggunakan bahan-bahan yang mudah didapatkan dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan petunjuk praktikum juga dapat menarik minat peserta didik untuk membacanya karena dilengkapi dengan gambar-gambar yang menarik. Selain itu, petunjuk praktikum dapat menjadikan peserta didik lebih aktif karena peserta didik dilibatkan langsung dalam proses penyelidikan dan kegiatan yang bervariasi dalam petunjuk praktikum dapat membantu peserta didik menemukan pemahamannya sendiri (Umah et al., 2014). Petunjuk praktikum kimia berbasis kontekstual juga dapat melatih peserta didik untuk membangun pengalamannya sendiri dan memahami materi secara menyeluruh (Susilaningsih et al., 2019). Sehingga pembelajaran akan lebih menarik dan menyenangkan bagi peserta didik (Wirdaningsih et al., 2017).

Salah satu konsep kimia yang dianggap sulit dan kompleks yaitu larutan penyangga (Marsita et al., 2011). Konsep larutan penyangga memiliki banyak aplikasi dan terjadi dalam kehidupan sehari-hari namun masih kurang disampaikan kepada peserta didik (Nurwahida et al., 2018). Faktor yang menyebabkan sulitnya materi larutan penyangga yaitu karena banyaknya konsep prasyarat dan hafalan, sehingga menyebabkan kurangnya minat dan perhatian peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung. Hal tersebut dapat meningkatkan diatasi dengan meningkatkan minat dan perhatian peserta didik pada saat pembelajaran (Marsita et al., 2011). Salah satunya dengan kegiatan praktikum berbasis kontekstual yang dapat menjadi upaya untuk meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik serta akan menjadikan proses belajar

mengajar lebih efisien dan efektif. Pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan kualitas belajar peserta didik khususnya pada pokok bahasan larutan penyangga (Hasnawati, 2012; Riyadi et al., 2015).

Berdasarkan hasil analisis pendahuluan dan kebutuhan di SMAN 107 Jakarta mengenai pengembangan petunjuk praktikum kimia berbasis kontekstual yaitu sebanyak 92,6% peserta didik menyatakan perlu adanya pengembangan petunjuk praktikum yang sudah ada, sebanyak 59% peserta didik belum mengetahui kegiatan praktikum berbasis kontekstual, dan sebanyak 100% peserta didik menyatakan bahwa perlu diadakannya kegiatan praktikum kimia berbasis kontekstual untuk menjadikan kegiatan belajar yang bermakna.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengembangan Petunjuk Praktikum Kimia Berbasis Kontekstual pada Materi Larutan Penyangga” dengan menggunakan bahan-bahan yang mudah didapatkan.

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini yaitu untuk menghasilkan petunjuk praktikum kimia berbasis kontekstual pada materi larutan penyangga.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana cara merancang dan mengembangkan petunjuk praktikum kimia berbasis kontekstual pada materi larutan penyangga?
2. Bagaimana kelayakan petunjuk praktikum kimia berbasis kontekstual pada materi larutan penyangga yang dikembangkan berdasarkan uji validitas oleh tim ahli dan uji coba oleh guru dan peserta didik?

D. Manfaat Penelitian

Manfaat pada penelitian Pengembangan Petunjuk Praktikum Kimia Berbasis Kontekstual pada Materi Larutan Penyangga yaitu,

1. Bagi Guru

Memberikan alternatif sumber belajar yang sederhana untuk menunjang kegiatan pembelajaran yang bermakna.

2. Bagi Peserta Didik

Memberikan pengalaman praktikum kimia berbasis kontekstual di laboratorium dengan bahan yang mudah didapatkan di kehidupan sehari-hari

3. Bagi Peneliti

Sebagai referensi untuk pengembangan petunjuk praktikum kimia pada materi larutan penyangga.

