

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu usaha sadar dan terencana yang bertujuan untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi yang ada didalam dirinya untuk siap hidup di tengah masyarakat. Pendidikan merupakan proses untuk mempengaruhi peserta didik agar mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungan, sehingga akan menimbulkan perubahan di dalam dirinya yang memungkinkan berfungsi secara adekuit dalam kehidupan masyarakat. Keberhasilan pendidikan dipengaruhi oleh adanya perubahan dan pembaharuan atas segala komponen pendidikan. Semua komponen-komponen yang dapat mempengaruhi keberhasilan pendidikan saling terkait dalam mendukung tercapainya tujuan pendidikan yang diinginkan.

Salah satu faktor yang menyebabkan kurangnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran kimia adalah ketidakpahaman siswa mengenai topik kimia maupun konsep-konsep dalam pembelajaran kimia.. Bahan ajar yang disajikan harus bermutu dan sesuai dengan tuntutan kurikulum, mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) dan dapat menjembatani pembelajaran agar kompetensi yang ditetapkan dapat tercapai. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Stephanie, dkk (2011), dengan judul pengembangan bahan ajar berbasis kontekstual pada materi larutan penyangga sebagai media pembelajaran SMA IPA

kelas XI, masalah yang ditemukan di sekolah adalah sebagian besar peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami penerapan larutan penyangga dalam kehidupan sehari-hari karena sedikitnya informasi pemanfaatannya pada buku pelajaran, dan hasil penelitiannya menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan dapat digunakan sebagai pendamping media pembelajaran, dan saran yang diterima adalah melakukan upaya pengembangan bahan ajar lain pada materi kimia SMA. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kimia di SMA Negeri 01 Solor Selatan, ditemukan bahwa belum adanya bahan ajar yang disusun oleh guru sendiri, buku literatur yang digunakan sangat terbatas, dan metode yang digunakan oleh guru hanya ceramah dan pemberian tugas, sehingga peserta didik kurang memahami materi yang diajarkan, apalagi ada beberapa materi yang bersifat abstrak. Buku literatur yang digunakan adalah buku siswa edisi revisi Kimia untuk SMA/MA Kelas XI Kurikulum 2013 yang Disempurnakan Peminatan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam dari Pengarang Unggul Sudarmo dan Nanik Mitayani. Adapun kekurangan dari penggunaan buku paket ini adalah tidak ada animasi yang menarik minat belajar peserta didik, tidak ada ilustrasi gambar yang berkaitan dengan materi, dan konsep larutan penyangga dalam kehidupan sehari-hari hanya terdapat konsep larutan penyangga dalam tubuh. Solusi untuk masalah ini adalah dengan membuat perangkat pembelajaran yakni bahan ajar yang disusun sebagai salah satu sumber belajar peserta didik yang sesuai dengan tuntutan kurikulum, dengan materi serta bahasa yang mudah

dipahami oleh peserta didik, dan ilustrasi gambar yang menarik minta peserta didik untuk membaca bahan ajar tersebut.

Bahan ajar merupakan salah satu jenis bahan yang digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar. Bahan ajar disusun dengan alur dan logika yang sesuai dengan rencana pembelajaran, sesuai dengan kebutuhan peserta didik, dan untuk mencapai tujuan pembelajaran atau kompetensi tertentu (Syamsul dan Kusrianto, 2009). Menurut Winkel (2004), bahan ajar yang baik adalah bahan ajar yang dapat membuat peserta didik mampu membelajarkan diri sendiri (*self instructional*), memuat seluruh bagian-bagian dalam satu buku secara utuh untuk memudahkan pembaca memahami bahan ajar tersebut (*self contained*), dapat digunakan sendiri tanpa bergantung dengan bahan ajar lain (*stand alone*), memuat materi yang dapat menambah pengetahuan terkait dengan perkembangan zaman dan terkait dengan kehidupan sehari-hari. Adapun manfaat dan kelebihan dari penggunaan bahan ajar menurut Prastowo (2013) adalah diperolehnya bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan kurikulum dan kebutuhan dari peserta didik, diperoleh bahan ajar sebagai media yang dapat membantu memudahkan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas, memudahkan interaksi antara guru dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran di kelas, peserta didik mendapatkan kesempatan untuk belajar secara mandiri dengan bantuan guru sebagai fasilitator, dan peserta didik dapat memperoleh kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya.

Bahan ajar merupakan suatu materi pelajaran yang disusun secara sistematis yang bisa digunakan guru dalam proses pembelajaran/kegiatan belajar mengajar (Magdalena, 2020). Materi kimia adalah materi yang bersifat abstrak. Oleh sebab itu, kurangnya bahan ajar dan penyampaian materi yang kurang oleh guru, menyebabkan peserta didik sulit memahami materi yang diajarkan, sehingga perlu dikembangkan suatu bahan ajar yang mudah dipahami, dapat memberikan motivasi belajar, dan memberikan umpan balik terhadap materi yang sudah dipelajari oleh peserta didik. Materi yang digunakan dalam pengembangan bahan ajar ini adalah larutan penyangga. Larutan penyangga (larutan buffer) merupakan larutan yang terbuat dari asam lemah/basa lemah dengan basa/asam konjugasinya, dan dapat mempertahankan pH nya jika ditambah sedikit asam, basa maupun air. Larutan penyangga terdiri atas dua jenis yaitu larutan penyangga asam dan larutan penyangga basa. Adapun tujuan dari pengembangan bahan ajar pada materi larutan penyangga adalah membantu peserta didik dalam mempelajari sesuatu, dapat menyediakan berbagai jenis pilihan bahan belajar yang tidak hanya terpaku pada satu sumber saja, dan dapat membantu memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Rahayu,dkk (2019), yang menyatakan bahwa tidak adanya bahan ajar atau tanpa adanya sumber belajar dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas, akan sangat sulit bagi seseorang guru/dosen untuk melaksanakan kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti termotivasi untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar pada Materi Larutan Penyangga Kelas XI MIA SMA Negeri 1 Solor Selatan”**.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana validitas pengembangan bahan ajar pada materi larutan penyangga kelas XI MIA SMA Negeri 1 Solor Selatan?
2. Bagaimana respon peserta didik terhadap bahan ajar pada materi larutan penyangga yang dikembangkan kelas XI MIA SMA Negeri 1 Solor Selatan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui validitas pengembangan bahan ajar pada materi larutan penyangga kelas XI MIA SMA Negeri 1 Solor Selatan.
2. Untuk mengetahui respon peserta didik terhadap bahan ajar pada materi larutan penyangga yang telah dikembangkan kelas XI MIA SMA Negeri 1 Solor Selatan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini antara lain :

1. Bagi Sekolah

Adapun manfaat penelitian ini bagi sekolah, yaitu :

- a. Sebagai referensi bahan belajar bagi siswa-siswi di sekolah agar dapat meningkatkan motivasi belajar siswa di sekolah.
- b. Sebagai salah satu inovasi dalam pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

2. Bagi Guru

Adapun manfaat penelitian ini bagi guru, adalah :

- a. Dapat membantu kegiatan belajar mengajar di kelas berjalan dengan lancar.
- b. Adanya bahan ajar yang disediakan, dapat membantu peserta didik sehingga tidak bosan dengan pelajaran yang diajarkan.

3. Bagi Peserta Didik

Adapun manfaat penelitian ini bagi peserta didik, yakni :

- a. Dapat membantu mempermudah pemahaman peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar yang dilakukan di kelas dengan adanya bahan ajar yang disediakan.

4. Bagi Peneliti

Manfaat dari penelitian ini bagi peneliti, adalah :

- a. Mempermudah siswa mencapai kompetensi dasar dalam pembelajaran kimia, khususnya pada materi larutan penyangga.
- b. Menambah referensi sumber belajar peserta didik.

- c. Dapat memberikan bekal pengalaman pada peneliti dalam meneliti pengembangan bahan ajar pada materi larutan penyangga.
- d. Sebagai bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran kimia.

1.5 Batasan Penelitian

Untuk menghindari salah penafsiran dari pembaca, maka penelitian ini dibatasi oleh hal-hal sebagai berikut :

1. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan adalah bahan ajar.
2. Penelitian ini dibatasi hanya sampai pada tahap validasi bahan ajar yang telah dikembangkan dan melihat respon peserta didik terhadap bahan ajar yang telah dikembangkan.
3. Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Solor Selatan, Kecamatan Solor Selatan, Kabupaten Flores Timur.

1.6 Batasan Istilah

Beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian dan pengembangan (R dan D) adalah salah satu metode dalam penelitian yang digunakan untuk meneliti agar menghasilkan suatu produk baru ataupun menyempurnakan produk yang telah ada (Sukmadinata (2008)).

2. Bahan Ajar merupakan bahan yang disusun untuk kepentingan proses pembelajaran baik yang bersumber dari hasil-hasil penelitian atau hasil dari sebuah pemikiran tentang sesuatu atau kajian bidang tertentu yang kemudian dirumuskan menjadi bahan pembelajaran (Syamsul Arifin dan Adi Kusrianto (2009)).
3. Larutan Penyangga merupakan suatu sistem larutan yang dapat mempertahankan nilai pH larutan sehingga tidak terjadi perubahan pH yang besar ketika ditambahkan asam, basa maupun pengenceran. (Nazar, dkk (2013)).