

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 angka 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar 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 keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Pendidikan merupakan ujung tombak pembangunan bangsa, dalam pendidikan terdapat kurikulum yang harus diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan pendidikan seperti yang tertera dalam Permendikbud No. 18A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran dijelaskan bahwa kegiatan pembelajaran merupakan proses pendidikan yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan potensi dalam hal sikap, pengetahuan dan ketrampilannya.

Sebagaimana diterangkan dalam surah Al-Ankabut ayat 19-20 berikut ini.

أَوَلَمْ يَرَوْا كَيْفَ يُبْدِئُ اللَّهُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ
يَسِيرٌ ﴿١٩﴾ قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ
اللَّهُ يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿٢٠﴾

Artinya: *Dan apakah mereka tidak memperhatikan bagaimana Allah memulai penciptaan (makhluk), kemudian Dia mengulanginya (kembali). Sungguh, yang demikian itu mudah bagi Allah (19). Katakanlah, “Berjalanlah di bumi, maka perhatikanlah bagaimana (Allah) memulai penciptaan makhluk, kemudian Allah menjadikan kejadian yang akhir. Sungguh, Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu (20).*

Kata *nasya'a* menurut Al-maraghi yaitu “berjalanlah dimuka bumi ini dansaksikanlah langit-langit dengan segala bintang-bintangnya yang terang, baik bintang yang tetap maupun beredar, saksikanlah pula Bumi dengan segala isinya, seperti gunung, tanah rata, gurun pasir dan padang tandus, pepohonan dan buah-buahan, serta sungai-sungai dan lautan. Semua itu menjadi saksi atas kebaruannya sendiri dan atas adanya pembuatan yang apabila berkata kepada sesuatu “jadilah” maka terjadilah ia” (Shihab, 2002).

Dari ayat tersebut di atas (Al-Ankabut:20) memerintahkan untuk: melakukan pembelajaran dengan menggunakan akalinya untuk sampai kepada kesimpulan bahwa tidak ada yang kekal di dunia ini, dan bahwa dibalik peristiwa dan ciptaan itu, wujud satu kekuatan dan kekuasaan Yang Maha Besar.

Dalam hal ini diberi kesempatan untuk mengembangkan sikap yang akan diarahkan lebih baik, kemudian mengembangkan pengetahuan agar peserta didik mendapatkan pengetahuan yang baru melalui kegiatan pembelajaran dan dalam mengembangkan keterampilan akan menjadikan peserta didik dapat meningkatkan keterampilan dalam proses pembelajaran seperti melakukan percobaan, menggambar dan sebagainya.

Pelaksanaan pembelajaran kimia harus memperhatikan kebenaran konsep dan keaktifan. Pembelajaran dengan memperhatikan kebenaran konsep dimaksudkan agar ilmu kimia yang diterima peserta didik menjadi informasi yang akurat dan bermanfaat. Penyampaian materi pembelajaran dengan cara mengajak peserta didik terlibat aktif akan menjadikan peserta didik menemukan sendiri konsep materi yang sedang dipelajarinya secara menarik. Kedua hal ini harus saling melengkapi agar pembelajaran kimia terlaksana dengan optimal.

Kegiatan pembelajaran tidak lepas dari keterlibatan bahan ajar. Segala sesuatu yang digunakan guru untuk menyampaikan suatu pembelajaran dapat digolongkan dalam bahan ajar. Bahan ajar memberikan arahan terhadap proses pembelajaran yang akan dilaksanakan. Mengingat pentingnya bahan ajar dalam kegiatan belajar mengajar maka perlu diperhatikan kualitasnya baik dari segi isi, bahasa, unsur grafika, ilustrasi, dan metode pengembangannya (Rifai, 2015).

Studi lapangan telah dilakukan di MA Al-Fatah Palembang. Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia menunjukkan bahwa bahan ajar kimia yang digunakan di MA Al-Fatah Palembang berupa buku modul pengayaan kimia yang diterbitkan oleh Tuntas. Ditinjau darisisi materi yang terkandung dalam buku Tuntas memiliki konsep yang padat tetapi kurang melibatkan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran seperti halnya dalam percobaan, sehingga sulit dipahami peserta didik. Percobaan atau praktikum perlu dilakukan agar peserta didik terbiasa menemukan sendiri ilmu pengetahuan yang dia lakukan dari percobaan tersebut. Kemudian kurang

memberikan contoh gambar-gambar yang relevan dengan materi koloid, sehingga peserta didik masih perlu diterangkan kembali atau mencari contoh sendiri.

Dalam kegiatan pembelajaran, gurunya menjelaskan sekilas mengenai materi, kemudian memberi contoh soal, kemudian Peserta didik mengerjakan latihan-latihan soal yang diberikan oleh guru. Peserta didik belum dilibatkan secara aktif dalam memperoleh pengetahuan secara mandiri. Peserta didik terbiasa menerima pengetahuan dari guru tanpa adanya kegiatan penemuan pengetahuan.

Berdasarkan hal-hal di atas, dibutuhkan bahan ajar yang mudah dipahami dan melibatkan peran peserta didik. Salah satu bahan ajar yang mudah dipahami dan melibatkan peran aktif peserta didik adalah modul. Modul merupakan salah satu bahan ajar yang memiliki bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik. Menurut Prastowo (2012) modul merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik, sesuai usia dan tingkat pengetahuan mereka agar mereka dapat belajar secara mandiri dengan bimbingan minimal dari pendidik. Penggunaan modul dalam pembelajaran bertujuan agar peserta didik dapat belajar mandiri tanpa atau dengan minimal dari guru. Di dalam pembelajaran, guru hanya sebagai fasilitator. Dalam penggunaan modul kimia, bahasa yang digunakan harus memudahkan pemahaman peserta didik, karena modul dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran secara mandiri, dalam hal ini modul yang dikembangkan merupakan gabungan buku-buku teks yang disusun secara sistematis dengan bahasa yang mudah dipahami.

Supaya peserta didik mudah memahami suatu materi dalam modul, peserta didik juga dapat berperan aktif dalam pembelajaran, maka dalam pembuatan modul dikaitkan dengan model pembelajaran penemuan (*discovery learning*), peserta didik diarahkan untuk dapat menemukan sesuatu konsep materi melalui proses pembelajaran yang dilakoninya. Peserta didik dilatih untuk terbiasa menjadi seorang saintis (ilmuwan). Mereka tidak hanya sebagai konsumen, tetapi diharapkan pula bisa berperan aktif, bahkan sebagai pelaku dari pencipta ilmu pengetahuan (Kosasih, 2018:83).

Menurut Kurniasih & Sani (2014: 68-71) terdapat beberapa tahapan model pembelajaran *Discovery Learnig*, yaitu tahap stimulasi, tahap identifikasi masalah, tahap pengumpulan data, tahap pengolahan data, tahap pembuktian dan kesimpulan. Model ini merupakan model yang tidak asing bagi peserta didik karena peserta didik sudah biasa melaksanakan kegiatan penemuan melalui percobaan sederhana di kehidupan sehari-hari. Selain itu strategi ini dapat merangsang keterampilan keterampilan yang diharapkan ada sebagai output pembelajaran.

Menurut Kosasih (2014: 84) dalam proses pembelajaran yang menggunakan model penemuan, seperti menemukan teori, rumus, pengertian, ciri-ciri, perbedaan, persamaan, contoh dan materi-materi lainnya yang bersifat baru dan merupakan sesuatu yang berguna bagi peserta didik.

Berdasarkan hal di atas, modul yang akan dikembangkan adalah modul *discovery learnig* dengan materi koloid. Materi koloid merupakan materi yang harus dipelajari oleh peserta didik kelas XI semester genap. Materi koloid membutuhkan konsep dan juga pemahaman yang cukup. Konsep materi

koloid sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari dan juga industri, oleh karena itu pemahaman mengenai materi koloid sangat penting untuk dipelajari dan dipahami. Materi ini tidak hanya membutuhkan suatu model pembelajaran yang tepat agar peserta didik dapat menguasai konsep akan tetapi juga dibutuhkan suatu bahan ajar yang dapat membuat peserta didik menguasai konsep dan aplikasi koloid dalam kehidupan sehari-hari (Hayati, 2014:54).

Modul yang dikembangkan merupakan bahan ajar modul yang berbasis *discovery learning*, dalam hal ini materi yang terkandung di dalam modul ini disusun dengan langkah-langkah *discovery learning*. Bahan ajar yang dikembangkan dengan memperhatikan keterlibatan peran peserta didik dalam menemukan konsep suatu materi dapat lebih lama tersimpan dalam ingatan (*long term memory*) (Deporter, 2008: 214).

Modul yang dikembangkan memiliki karakteristik *discovery* (penemuan), dimana dalam hal ini terdapat soal atau pertanyaan-pertanyaan yang akan menggiring peserta didik untuk memiliki hipotesis awal yang kemudiandibuktikan dengan melakukan aktivitas praktikum untuk menemukan data dan mengolahnya, sehingga Peserta didik dapat mengeksplorasi kemampuannya dalam menyusun rancangan penemuan suatu konsep materi. Selain itu, di dalam modul yang dikembangkan juga terdapat contoh-contoh gambar yang relevan sehingga peserta didik dapat memahami materi dalam modul tersebut.

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis tertarik untuk mengembangkan modul kimia berbasis *discovery learning* pada materi Koloid di MA Al-Fatah Palembang.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana validitas modul kimia berbasis *discovery learning* pada materi koloid?
2. Bagaimana respon peserta didik mengenai modul kimia berbasis *discovery learning* pada materi koloid?

C. Batasan Masalah

Penelitian ini diarahkan kepada pengembangan bahan ajar sebagai salah satu perangkat pembelajaran dengan menggunakan materi koloid. Model pembelajaran yang digunakan dalam pengembangan modul kimia ini adalah *discovery learning*. Modul yang dikembangkan diuji kelayakan. Modul dianggap layak jika telah mendapatkan predikat layak atau sangat layak dari ahli materi dan ahli media.

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui validitas modul kimia berbasis *discovery learning* pada materi koloid.
2. Untuk mengetahui respon peserta didik mengenai modul kimia berbasis *discovery learning* pada materi koloid.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Bagi Peserta Didik

- a. Meningkatkan minat peserta didik untuk belajar kimia materi koloid.
- b. Dapat mempermudah peserta didik dalam belajar kimia koloid dengan menggunakan bahan ajar modul berbasis *discovery learning*.

2. Bagi Guru

- a. Modul kimia akan mempermudah guru dalam memberikan pemahaman kepada peserta didik terhadap materi koloid.
- b. Memberikan bahan ajar pembelajaran alternatif yang dapat membantu guru dalam proses pembelajaran.

3. Bagi Sekolah

Digunakan sebagai bahan informasi dan kajian untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai modul kimia berbasis *discovery learning* dalam kegiatan pembelajaran.

4. Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman dan pengetahuan baru, karena peneliti secara langsung ikut memberikan kontribusi positif dengan adanya hasil penelitian ini.