

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan merupakan komponen yang sangat penting dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas. Rendahnya mutu pendidikan memerlukan penanganan secara menyeluruh untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia (Nuryanto, 2015). Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan adalah masalah lemahnya proses pembelajaran yang cenderung satu arah atau konvensional sehingga siswa hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep tersebut jika menemui masalah dalam kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep yang dimilikinya (Suyanti, 2010).

Salah satunya adalah mata pelajaran kimia yang merupakan mata pelajaran yang sulit, hal ini tidak terlepas dari materi yang dipelajari dalam kimia bersifat abstrak, oleh karena itu diperlukan bahan ajar berbasis masalah yang dapat mengatasi permasalahan tersebut (Faika dan Slide, 2011). Ngalimun (2011) menyatakan pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah dan merangsang pengembangan kemampuan berpikir siswa secara kreatif dan menyeluruh.

Dewi, *dkk* (2013) juga menyatakan pembelajaran berbasis masalah adalah sebuah pembelajaran aktif yang berpusat pada siswa dimana permasalahan digunakan memandu siswa dalam proses pembelajaran dan merupakan konstruktivis yang mengangkat permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pembelajaran berbasis masalah mempunyai kelebihan dalam membantu siswa mengembangkan berpikir kritis, berkomunikasi secara lisan dan tulisan dan mengembangkan kerja kelompok (Ngatino, 2011).

Berdasarkan peneliti terdahulu oleh Wulandari, *dkk* (2011) terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan rata-rata adalah 72,35 %. Penelitian yang

dilakukan Wahyuni (2010) diperoleh hasil belajar meningkat pada mata pelajaran Praktikum Kimia Fisik dengan rerata hasil belajar adalah 81,2%. Penelitian yang dilakukan oleh Astuti (2013) diperoleh meningkatnya aktivitas dan hasil belajar kimia siswa terlihat dari kenaikan nilai ulangan siswa dan peningkatan jumlah peserta didik yang mendapat nilai sebesar 80,88%.

Dalam membantu guru menggunakan model pembelajaran berbasis masalah, maka guru dapat mengembangkan bahan ajar ke dalam berbagai bentuk bahan ajar, dan selain itu guru juga dituntut untuk terus menerus meningkatkan kemampuannya karena kemampuan guru dalam merancang bahan ajar menjadi hal yang sangat berperan dalam menentukan keberhasilan proses belajar dan pembelajaran siswa melalui bahan ajar (Wahyudi, *dkk.* 2014).

Menurut Faujiah (2013) bahan ajar merupakan komponen materi yang disusun secara sistematis untuk digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu bahan ajar harus jelas dan mudah dimengerti sehingga menumbuhkan motivasi belajar. Nugraha (2013) menyatakan bahan ajar terdiri atas bahan cetak seperti *handout*, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, *leaflet*, *wallchart*, foto/gambar dan non cetak seperti model/maket. Berdasarkan akar permasalahan di atas, maka diperlukan bahan ajar sebagai sumber belajar yang mudah dipahami siswa, bahan ajar yang digunakan dalam penelitian ini yaitu modul.

Modul merupakan suatu paket program yang disusun dalam bentuk satuan tertentu dan didesain sedemikian rupa guna kepentingan belajar siswa (Rusman, 2011). Menurut Prastowo (2014) pembelajaran dengan modul memungkinkan siswa yang memiliki kecepatan tinggi dalam belajar akan lebih cepat menyelesaikan satu atau lebih kompetensi dasar dibandingkan siswa lainnya. Khotim (2015) juga menyatakan bahwa modul digunakan sebagai suplemen sumber belajar bagi siswa dan dapat menunjang peran guru dalam proses pembelajaran karena dalam menggunakan modul peran guru dapat diminimalkan, sehingga pembelajaran lebih berpusat pada siswa dan guru hanya berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran kimia.

Beberapa penelitian terdahulu yang telah dilakukan, oleh Silaban, *dkk* (2014) diperoleh bahan ajar yang digunakan memenuhi kriteria sangat baik dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2014) diperoleh bahwa model pembelajaran berbasis masalah efektif diterapkan, terlihat dari ketercapaian target pembelajaran diperoleh aktivitas siswa, peserta didik mencapai nilai KKM, dan peserta didik memiliki sikap baik. Penelitian yang dilakukan Khotim (2015) diperoleh bahwa modul berbasis masalah layak dan efektif digunakan sebagai sumber belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Suardana (2006) diperoleh meningkatnya hasil belajar mahasiswa dengan rata-rata 71,65 %. Penelitian yang dilakukan oleh Wahyudi (2014) diperoleh bahan ajar dapat meningkatkan hasil belajar dengan rata-rata keseluruhan yaitu 91,81% siswa merespon positif.

Berdasarkan dari uraian di atas, maka penulis ingin mengembangkan bahan ajar kimia Aldehid dan Keton di SMA dan penulis tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Masalah Pada Materi Aldehid Dan Keton di Sekolah Menengah Atas**

1.2. Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi ruang lingkup masalah dalam penelitian ini adalah pengembangan bahan ajar berbasis masalah pada materi aldehid dan keton di Sekolah Menengah Atas.

1.3. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Kegiatan pembelajaran yang cenderung satu arah sehingga siswa kurang berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran.
2. Materi pelajaran kimia yang sarat dengan konsep, abstrak dan membosankan sehingga sulit dipahami
3. Kurangnya media pembelajaran seperti modul bagi siswa sehingga kurang memotivasi semangat belajar siswa dalam pembelajaran kimia.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah bahan ajar yang telah disusun pada materi aldehid dan keton telah memenuhi kriteria kelayakan isi, kelayakan bahasa, kelayakan penyajian, kelayakan kegrafikaan standar BSNP?
2. Bagaimana tanggapan dosen dan guru mengenai bahan ajar berbasis masalah terhadap pembelajaran kimia?

1.5. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan penelitian maka masalah dibatasi sebagai berikut:

1. Materi yang dikembangkan adalah Aldehid dan Keton
2. Materi yang akan diintegrasikan adalah pembelajaran berbasis masalah yang sesuai dengan materi aldehid dan keton
3. Menyusun dan mengembangkan bahan ajar kimia pada materi aldehid dan keton dari beberapa buku yang mengacu bahan ajar standar mengikuti kriteria BSNP
4. Bahan ajar akan dikaji dan direvisi oleh dosen kimia, dan guru sampai diperoleh bahan ajar standar
5. Penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan dan penyusunan bahan ajar standar.

1.6. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan bahan ajar yang sudah ada sebelumnya melalui pengembangan pembelajaran dan integrasi pendidikan yang digunakan untuk menciptakan bahan ajar yang jauh lebih menarik, efektif dan jauh lebih mudah untuk dipahami oleh siswa. Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk memperoleh bahan ajar berbasis masalah pada materi Aldehid dan Keton yang telah memenuhi kriteria kelayakan isi, bahasa, penyajian dan kegrafikaan standar BSNP.

1.7. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat nyata kepada tenaga pendidik (guru) dan siswa yaitu:

1. Mendapatkan bahan ajar kimia standar untuk siswa yang jauh lebih mudah dipahami yang sesuai dengan kurikulum
2. Sebagai masukan bagi pendidik dalam bidang kimia bagaimana mengembangkan materi ajar yang sesuai dengan kurikulum untuk meningkatkan minat dan memicu peserta didik untuk dapat belajar mandiri
3. Sebagai referensi bagi siswa dan calon guru untuk semakin terinspirasi dan tertantang untuk mengembangkan bahan ajar pada materi lain.
4. Bagi peneliti merupakan masukan untuk memperhatikan pengembangan pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran.

1.8. Defenisi Operasional

Defenisi operasional dalam penelitian ini dimaksudkan untuk memperjelas pandangan mengenai beberapa istilah utama yang digunakan sebagai judul penelitian.

1. Pengembangan adalah suatu usaha untuk meningkatkan kemampuan teknis, teoritis, konseptual, dan moral, dalam mencapai suatu hasil yang lebih bermutu dari sebelumnya yang ada
2. Bahan ajar berbasis masalah merupakan suatu bahan ajar yang melibatkan siswa untuk memecahkan masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah.
3. Aldehid adalah suatu senyawa yang mengandung sebuah gugus karbonil yang terikat pada sebuah atau dua buah atom hidrogen. Sedangkan keton adalah suatu senyawa organik yang mempunyai sebuah gugus karbonil terikat pada dua gugus alkil