

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kimia merupakan cabang ilmu pengetahuan alam (IPA) yang mempelajari kajian tentang struktur, komposisi, sifat dan perubahan materi serta energi yang menyertai perubahan tersebut (Faizi, 2013). Berdasarkan hasil program pengalaman lapangan terpadu 2016 (PPLT 2016) yang saya lakukan, kimia ternyata merupakan pelajaran yang paling sulit dimengerti oleh siswa. Aktivitas siswa dalam pembelajaran kimia masih rendah apalagi sarana media seperti buku juga tidak dimiliki oleh semua siswa. Sehingga hasil belajar kimia siswa di SMA Swasta An-Nizam juga rendah. Berdasarkan data dari nilai ulangan semester ganjil kelas X MIA didapatkan hanya 3 dari 20 siswa yang tuntas dengan KKM 70. Dan pada kelas XI IPA didapatkan hanya 1 dari 20 siswa yang tuntas dengan KKM 70.

Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan suatu model pembelajaran dimana dalam pembelajaran guru lebih banyak melibatkan peran siswa dalam pembelajaran. Pembelajaran yang akan dilakukan untuk mengaktifkan dan meningkatkan kompetensi siswa adalah dengan pembelajaran bermodel *problem based learning* (PBL), Wiznia *et al* dalam (Caker, 2016). Model *problem based learning* adalah pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai dasar bagi siswa untuk belajar, dimana siswa dapat menerapkan berpikir kritis, menyelesaikan masalah, dan mengaplikasikan pengetahuan ke dalam situasi dunia nyata siswa (Sunaringtyas, 2015). Dalam proses pembelajaran berbasis masalah siswa diajarkan bagaimana cara menganalisis masalah yang diberikan. Khotim (2015) mengatakan untuk membantu guru yaitu dengan model PBL agar siswa lebih aktif dan mandiri maka dapat digunakan bahan ajar berupa modul.

Bahan ajar yang berupa modul berbasis masalah merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang mengedepankan permasalahan sebagai konteks dan daya penggerak bagi siswa untuk belajar (Kurniawati, 2013). Modul memiliki berbagai macam kegunaan seperti yang dikemukakan Andriani cit Prastowo dalam

(Febriana, 2015) yakni sebagai penyedia informasi dasar, karena dalam modul disajikan berbagai materi pokok yang masih bisa dikembangkan lebih lanjut, sebagai bahan instruksi atau petunjuk bagi siswa, sebagai bahan pelengkap ilustrasi dan foto yang komunikatif. Menurut Winkel, dalam (Rufii, 2015) modul dapat digunakan untuk belajar secara mandiri atau secara individu karena modul berisi tujuan, lembar instruksi, bahan bacaan, kunci jawaban, dan alat evaluasi. Modul dapat digunakan sebagai alternatif bentuk penyajian bahan yang digunakan dalam pembelajaran.

Materi kimia yang dianggap sulit oleh siswa salah satunya adalah Benzena. Materi Benzena dan Turunannya merupakan materi pelajaran yang diajarkan di SMA/MA pada kelas XII. Materi Benzena dan Turunannya membutuhkan daya pemahaman yang cukup. Berdasarkan hasil analisis ujian nasional mata pelajaran kimia di kabupaten Pidie, untuk soal kimia paket A, diperoleh data bahwa hasil ujian nasional pada materi senyawa benzena, menentukan kegunaan senyawa turunan benzena dari nama/rumus struktur mendapatkan persentase kemampuan cukup rendah yaitu sebesar 38,75%, masih dibawah 60 belum mencapai KKM (Nasir, 2014).

Penelitian tentang modul berbasis masalah telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Adil,(2016) menunjukkan bahwa Tanggapan dari dosen dan guru terhadap modul kimia berbasis masalah pada materi asam karboksilat dan ester mendapat tanggapan positif dan modul layak digunakan. Sedangkan penelitian Hartati,(2016) mengemukakan bahwa pengembangan modul berbasis masalah pada materi alkana dan sikloalkana dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, penelitian Astuti,(2016) mengemukakan bahwa pengembangan modul berbasis masalah pada materi alkana dan alkuna dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas dengan menggunakan model Problem Based Learning yang dikombinasikan dengan media bahan ajar berupa modul diharapkan hasil belajar kimia siswa akan meningkat. Untuk itu penulis tertarik dan berencana untuk melakukan penelitian yang berjudul "**Pengembangan**

Modul Berbasis Masalah Pada Materi Benzena dan turunannya di Sekolah Menengah Atas”.

1.2. Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka menjadi ruang lingkup masalah dalam penelitian ini adalah pengembangan modul berbasis masalah dan standarisasi modul melalui tanggapan responden.

1.3. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, terdapat beberapa masalah yang diidentifikasi dalam penelitian ini yaitu :

1. Kimia pelajaran yang sangat sulit dimengerti oleh siswa.
2. Hasil ujian nasional pada materi senyawa benzena, menentukan kegunaan senyawa turunan benzena dari nama/rumus struktur mendapatkan persentase kemampuan cukup rendah yaitu sebesar 38,75%, masih dibawah 60 belum mencapai KKM.
3. Aktivitas siswa dalam pembelajaran kimia masih rendah sehingga hasil belajar siswa juga rendah, dilihat dari nilai ulangan siswa.

1.4. Rumusan Masalah

Untuk memberikan arah penelitian yang lebih spesifik maka dibuat rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah bahan ajar/modul materi benzena dan turunannya pada buku yang dipakai di SMA/MA memenuhi kriteria Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) ?
2. Apakah modul yang dikembangkan telah memenuhi kriteria standar BSNP?
3. Apakah hasil belajar siswa pada pembelajaran berbasis masalah menggunakan modul berbasis masalah lebih besar dari nilai KKM ?

1.5. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan terfokus maka dilakukan batasan-batasan terhadap permasalahan, yaitu:

1. Bahan ajar yang digunakan adalah modul yang dikembangkan.
2. Menggunakan model pembelajaran berbasis masalah
3. Materi pokok adalah benzena dan turunannya.

1.6. Tujuan Penelitian

Adapun mengenai tujuan penelitian yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah :

1. Untuk mengetahui bahan ajar modul materi benzena dan turunannya pada buku yang dipakai di SMA/MA memenuhi kriteria Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).
2. Untuk mengetahui modul yang dikembangkan telah memenuhi kriteria standar BSNP.
3. Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada pembelajaran berbasis masalah menggunakan modul berbasis masalah lebih besar dari nilai KKM.

1.7. Manfaat Penelitian

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

1. Bagi Guru
Dapat dijadikan sebagai bahan referensi dan masukan dalam membantu inovasi penyampaian materi pelajaran bagi siswa.
2. Bagi siswa
Membuat siswa senang dalam mengikuti pembelajaran kimia khususnya materi pokok benzena dan turunannya.
3. Bagi Peneliti
Menjadi suatu langkah awal pengembangan diri dalam dunia pendidikan
4. Bagi peneliti selanjutnya
sebagai bahan pertimbangan dan perbandingan serta rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

1.8. Definisi Operasional

1. Kimia merupakan cabang ilmu pengetahuan alam (IPA) yang mempelajari kajian tentang struktur, komposisi, sifat dan perubahan materi serta energi yang menyertai perubahan tersebut.
2. Model problem based learning adalah pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai dasar bagi siswa untuk belajar, dimana siswa dapat

menerapkan berpikir kritis, menyelesaikan masalah, dan mengaplikasikan pengetahuan ke dalam situasi dunia nyata siswa.

3. Bahan ajar yang berupa modul berbasis masalah merupakan salah satu bentuk bahan ajar yang mengedepankan permasalahan (problem) sebagai konteks dan daya penggerak bagi siswa untuk belajar.
4. Modul memiliki berbagai macam kegunaan yakni sebagai penyedia informasi dasar, karena dalam modul disajikan berbagai materi pokok yang masih bisa dikembangkan lebih lanjut, sebagai bahan instruksi atau petunjuk bagi siswa, sebagai bahan pelengkap ilustrasi dan foto yang komunikatif.