

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan aspek penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Peningkatan dan perbaikan mutu pendidikan tidak dapat terlepas dari berbagai upaya. Salah satu upaya yang pemerintah lakukan adalah menerapkan dan mengembangkan kurikulum berbasis kompetensi pada tahun 2004 dan 2006 menjadi kurikulum 2013. Kurikulum 2013 ditetapkan sebagai bagian meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia di seluruh jenjang yang dinilai dari tiga ranah kompetensi, yaitu: pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Tahap pelaksanaan kurikulum 2013 berfokus pada kegiatan aktif siswa melalui suatu proses ilmiah dengan tujuan agar pembelajaran tidak hanya menciptakan peserta didik yang mempunyai kompetensi pengetahuan saja, tetapi juga mampu menciptakan peserta didik yang baik dalam sikap dan keterampilan (Wasonowati,*dkk.*,2014).

Mata pelajaran kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit di kalangan siswa SMA salah satunya adalah Konsep mol. Materi ini merupakan materi yang diajarkan kepada siswa kelas X pada semester genap. Materi konsep mol menggabungkan fakta dan konsep untuk menyelesaikan perhitungan kimia (Nurchayani,*dkk.*,2015). Sehingga siswa tidak hanya sekedar menerima dan menyerap informasi yang diberikan oleh guru tetapi siswa melibatkan diri dalam proses untuk menemukan ilmu itu sendiri dan harus terampil menerapkan pengetahuannya (Assriyanto,*dkk.*,2014). Pencapaian kompetensi dasar tersebut dapat dikembangkan melalui pemilihan model pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar bagi siswa untuk menguasai kompetensi dasar yang telah ditentukan.

Model PBL dipilih karena mempunyai beberapa kelebihan, antara lain adalah: 1) Pemecahan masalah yang diberikan dapat menantang dan membangkitkan kemampuan berpikir kritis siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan suatu pengetahuan baru, 2) Pembelajaran dengan model PBL

dianggap lebih menyenangkan dan lebih disukai siswa, 3) Model PBL dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran, dan 4) Model PBL dapat memberikan kesempatan siswa untuk menerapkan pengetahuan yang mereka miliki ke dalam dunia nyata. PBL dapat meningkatkan aktivitas siswa, dimana siswa yang mempunyai rata-rata keterampilan dan pengetahuan rendah akan belajar lebih giat dan aktif (Wasonowati, *dkk.*, 2014).

Salah satu alternatif yang dapat mendukung proses pembelajaran adalah pemanfaatan media pembelajaran. Menurut Arsyad (2009) Dalam Ayu, *dkk.*, (2013) mengemukakan bahwa penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan motivasi, keinginan, keaktifan yang baru dan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pembelajaran. Menurut Sakti, *dkk.*, (2012) *Macromedia Flash* merupakan suatu program aplikasi yang digunakan untuk mengolah gambar vektor dan animasi. Objek-objek yang dapat diolah untuk membuat animasi selain gambar vektor (yang dibuat langsung dari *Flash*) juga gambar-gambar bitmap yang diimpor, objek sound dan objek avi. Selain *Macromedia Flash*, juga digunakan media yang lain yaitu media peta konsep. Menurut Nurul F., *dkk.*, (2013) Peta konsep digunakan untuk menyatakan hubungan yang bermakna antara konsep-konsep dalam bentuk proposisi-proposisi.

Dari hasil observasi awal, Interaksi proses belajar mengajar kimia antara guru dan siswa yang dijumpai di SMK Negeri 3 Medan tidak berjalan dua arah, melainkan hanya berjalan satu arah, yakni dari guru saja. Proses belajar mengajar di kelas hanya menjadi aktivitas guru saja dan masih banyak guru yang menggunakan metode ceramah (*lecture method*), walaupun sebenarnya fasilitas untuk menggunakan media pembelajaran sudah memadai setiap kelas telah dilengkapi dengan seperangkat komputer dan LCD, laboratorium komputer dan telah dikembangkan pula sistem jaringan terpadu yang menghubungkan jaringan internet. Tetapi kemauan guru untuk membuat dan memanfaatkan media tersebut masih terbatas. Hal ini mengakibatkan siswa menjadi kurang bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Persentase ketercapaian siswa yang

mencapai KKM (75) pada ulangan harian konsep mol pada tahun pelajaran 2014/2015 hanya sebesar 62,45%.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya tentang Studi Komparasi Penggunaan Metode PBL (*Problem Based Learning*) Dilengkapi Dengan *Macromedia Flash* Dan Lks (Lembar Kerja Siswa) Terhadap Prestasi Belajar Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Materi Asam, Basa Dan Garam Kelas Vii Smp Negeri 1 Jaten Karanganyar Tahun Pelajaran 2012/2013. Menunjukkan bahwa terdapat : 1) pengaruh penggunaan metode PBL dengan *macromedia flash* dan LKS terhadap prestasi belajar siswa dengan perbandingan rerata nilai adalah  $27,87 > 18$  (Fadliana, dkk., 2013).

Sehubungan dengan Pemikiran diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ **Analisa Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan menggunakan *Macromedia flash* dan Media Media Peta Konsep Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X Pada Materi Konsep mol.**

## 1.2 Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka yang menjadi ruang lingkup yang akan diteliti adalah : 1) Pemahaman siswa terhadap materi kimia yang dianggap sulit sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar kimia siswa. 2) Penggunaan model pembelajaran yang kurang melibatkan siswa secara aktif, dan kurang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa. 3) Penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi sehingga tidak menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran. 4) Rendahnya aktivitas belajar siswa terhadap pelajaran kimia

## 1.3 Rumusan Masalah

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

1. Apakah ada peningkatan hasil belajar kimia siswa pada materi Konsep Mol dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah menggunakan media peta konsep dan dengan menggunakan *macromedia flash*?

2. Apakah ada peningkatan aktivitas belajar siswa pada materi Konsep Mol dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah menggunakan media peta konsep dan dengan menggunakan *macromedia flash*?
3. Apakah ada korelasi antara aktivitas dan hasil belajar kimia siswa dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah menggunakan media peta konsep?
4. Apakah ada korelasi antara aktivitas dan hasil belajar kimia siswa dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah menggunakan *Macromedia Flash*?

#### 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan Masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini dibatasi pada siswa kelas X dalam pelajaran Kimia Pada Materi Konsep Mol yaitu Konsep Mol, Rumus-Rumus Kimia, Senyawa Hidrat, dan Kadar Zat.
2. Sekolah yang diteliti adalah SMK Negeri 3 Medan.
3. Hasil belajar siswa dibatasi pada ranah kognitif Taksonomi Bloom C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> sedangkan Aktivitas belajar siswa dibatasi pada penskoran nilai.
4. Model pembelajaran dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dibatasi pada kelas eksperimen I menggunakan media peta konsep dan kelas eksperimen II menggunakan *Macromedia Flash*.

#### 1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kimia siswa pada materi Konsep Mol dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah menggunakan media peta konsep dan dengan menggunakan *macromedia flash*?
2. Untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa pada materi Konsep Mol dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah

menggunakan media peta konsep dan dengan menggunakan *Macromedia Flash*

3. Untuk mengetahui apakah ada korelasi antara aktivitas belajar siswa dengan hasil belajar kimia siswa dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah menggunakan media peta konsep
4. Untuk mengetahui apakah ada korelasi antara aktivitas belajar siswa dengan hasil belajar kimia siswa dengan menerapkan Model Pembelajaran Berbasis Masalah melalui *Macromedia Flash*?

#### 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi peneliti  
Peneliti mendapatkan banyak pengetahuan mengenai penggunaan media peta konsep dan *macromedia flash* pada model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan kualitas hasil dari proses pembelajaran
1. Bagi Siswa  
Membantu meningkatkan hasil belajar kimia siswa dalam proses pembelajaran Konsep mol
2. Bagi Guru  
Membuka wawasan dan persepsi guru dalam mengajar sehingga dapat meninggalkan cara pembelajaran yang kurang menarik dan monoton dengan mengembangkan media peta konsep dan *macromedia flash* sesuai dengan kondisi lingkungan belajar siswa.
3. Bagi sekolah  
Meningkatkan kualitas dan mutu sekolah melalui peningkatan hasil belajar siswa serta kinerja guru

## 1.7 Definisi Operasional

1. Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang mendeskripsikan dan melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan dalam pengalaman belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perencanaan pengajaran bagi guru dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran (Asriyanto, dkk., 2014).
2. PBL adalah suatu pendekatan pembelajaran dengan membuat konfrontasi kepada pelajar dengan masalah-masalah praktis atau pembelajaran yang dimulai dengan pemberian masalah dan memiliki konteks dengan dunia nyata” (Tan, 2003; Wee & Kek, 2002). Model ini melatih siswa untuk memecahkan masalah dengan pengetahuan yang dimilikinya. Proses tersebut akan membuat terbangunnya pengetahuan baru yang lebih bermakna bagi siswa (Gunantara, 2014).
3. Peta konsep merupakan ilustrasi grafis konkret yang mengindikasikan bagaimana sebuah konsep tunggal dihubungkan ke konsep-konsep lain pada kategori yang sama (Trianto, 2010).
4. *MacromediaFlash* adalah sebuah aplikasi serba guna yang digunakan untuk membuat presentasi yang memukau dengan fasilitas audio streaming untuk dijalankan secara langsung dari sebuah komputer. Aplikasi *Flash* khusus dirancang untuk membuat halaman-halaman presentasi yang biasanya digunakan untuk membuat brosur-brosur elektronik, splash screen, slide show, presentasi-presentation untuk seminar (Rismiyati, 2010).
5. Aktivitas siswa meliputi aktivitas mental (memikirkan jawaban, merenungkan, membayangkan, merasakan) dan aktivitas fisik (melakukan latihan, menjawab pertanyaan, mengarang, menulis, mengerjakan tugas, dsb (Gafur, 2012).
6. Hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memenuhi suatu tahapan pencapaian pengalaman belajar dalam satu kompetensi dasar yang bisa berbentuk pengetahuan, keterampilan maupun sikap (Kunandar, 2007).