

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan zaman, kegiatan pembelajaran diarahkan agar peserta didik memiliki domain sikap, keterampilan, dan pengetahuan; beberapa kompetensi yang dibutuhkan sesuai dengan perkembangan kebutuhan. Oleh karena itu, hasil belajar pada kurikulum 2013 mencakup pada tiga aspek, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Sehingga, kegiatan pembelajaran haruslah dirancang sebaik mungkin agar kegiatan pembelajaran menjadi bermakna baik bagi guru maupun bagi peserta didik agar setelah selesai kegiatan pembelajaran peserta didik memiliki kompetensi yang harus dikuasai. Belajar bermakna (*meaningfull learning*) (Rusman, 2012:252) pada dasarnya merupakan suatu proses dikaitkannya informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terdapat dalam struktur kognitif seseorang.

Dengan demikian, belajar bermakna tidak hanya sekedar menghafal konsep namun mampu menghubungkan suatu konsep dengan konsep lainnya, terutama penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga kegiatan pembelajaran dapat dimulai dengan menggunakan masalah yang dekat dengan lingkungan. Hal tersebut bertujuan agar semua mata pelajaran yang mereka pelajari merupakan suatu ilmu yang memiliki kesatuan yang utuh, sehingga peserta didik tidak merasa bahwa pelajaran yang satu tidak saling berhubungan dengan pelajaran

yang lain yang menekankan pada hafalan agar mereka menguasai, dimana konsep tersebut dapat saja kurang bermanfaat bahkan tidak bermanfaat sama sekali bagi peserta didik. Dalam pembelajaran, konsep merupakan hal yang sangat penting dimana tugas guru sebagai fasilitator yakni memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam belajar yang membantu peserta didik dalam memahami konsep tersebut. Dengan demikian, pemahaman konsep dalam proses pembelajaran dipengaruhi oleh sikap, keputusan, dan cara-cara yang digunakan peserta didik dalam pembelajaran untuk memecahkan masalah. Oleh karena itu, agar pembelajaran menjadi bermakna bagi peserta didik maupun bagi guru, sehingga perlu adanya keterkaitan konsep yang akan dipelajari dengan lingkungan sekitarnya sehingga dengan demikian diharapkan dapat terjadi pembelajaran yang bermakna.

Untuk menciptakan suasana pembelajaran di mana peserta didik terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, maka kegiatan pembelajaran perlu dirancang sedemikian rupa agar pembelajaran menjadi bermakna untuk membantu peserta didik dalam menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah dimiliki. Dengan demikian, mengingat perlu adanya pembelajaran yang bermakna maka diperlukan adanya keterkaitan antara konsep yang akan dipelajari peserta didik dengan lingkungan sekitar agar konsep yang disampaikan mudah diterima oleh peserta didik. Hal ini bertujuan untuk membantu peserta didik dalam mengingat dan memahami materi yang dipelajari yang diawali dengan masalah yang berangkat dari lingkungan sekitar mereka/keadaan sebenarnya(fakta) yang kemudian dicari teorinya bagaimana. Oleh Karena itu, untuk membantu peserta

didik mencapai hasil belajar yang sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) maka diperlukan suatu cara yang tepat yang dapat membantu peserta didik dalam mencapai kompetensi yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hasil wawancara di lapangan di SMKN 2 Metro, berikut ini disajikan tabel perolehan nilai kimia selama tiga tahun terakhir dengan KKM 70 pada materi reaksi redoks.

Tabel 1.1 Hasil Ulangan Harian Kelas X Semester Genap

Kompetensi Dasar KI 3	Persentase Ketuntasan (%) TP. 2011/2012		Persentase Ketuntasan (%) TP. 2012/2014		Persentase Ketuntasan (%) TP. 2013/2014	
	Tuntas	Belum Tuntas	Tuntas	Belum Tuntas	Tuntas	Belum Tuntas
3.6 Menganalisis perkembangan konsep reaksi oksidasi-reduksi serta menentukan bilangan oksidasi atom dalam molekul atau ion.	50	50	50	50	58	42
3.7 Menerapkan aturan IUPAC untuk penamaan senyawa anorganik dan organik sederhana	50	50	54	45	60	42
3.8 Menerapkan konsep massa molekul relatif, persamaan reaksi, hukum-hukum dasar kimia, dan konsep mol untuk menyelesaikan perhitungan kimia.	55	44	42	58	64	34

Berdasarkan data di atas, dapat diketahui bahwa persentase ketercapaian ketuntasan belajar peserta didik yang paling rendah yaitu pada KD 3.6 dan 3.7. belum tercapai sehingga hasil belajar peserta didik dapat dikatakan belum memenuhi Standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan adalah 100% peserta didik bisa mencapai KKM yang telah ditetapkan. Oleh karena itu,

penelitian ini dilakukan pada KD tersebut dalam rangka untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik yang belum tercapai.

Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya persentase ketuntasan peserta didik dalam mencapai standar ketuntasan minimal (KKM) baik dari sisi peserta didik ataupun dari sisi kegiatan pembelajaran yang berlangsung selama proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia, dimana peserta didik masih terlihat sibuk sendiri dengan aktivitasnya seperti mengobrol ataupun mengoperasikan alat komunikasinya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa selama pembelajaran peserta didik belum dimaksimalkan secara aktif ikut terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, berdasarkan persentase ketuntasan peserta didik pada materi redoks selama tiga tahun terakhir sebagian besar belum mencapai KKM. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa kimia merupakan salah satu pelajaran yang sulit dipahami.

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan bahwa peserta didik di tingkat sekolah menengah kejuruan lebih menyukai pembelajaran yang sifatnya praktik. Dalam hal ini, kimia bukanlah suatu ilmu yang selalu dipraktikkan di lapangan berdasarkan teorinya, tetapi ilmu kimia merupakan suatu ilmu yang memandang terjadinya suatu fakta untuk ditemukan konsep/teorinya sehingga untuk mempelajari kimia dapat berangkat dari gejala yang ditemukan di alam untuk dicari bagaimana penyebabnya ataupun bagaimana teorinya dengan *realny* sesuai dengan apa yang mereka temukan dalam kehidupannya (berupa fakta).

Dalam mempelajari kimia diperlukan adanya keterkaitan antara kehidupan nyata dengan konsep yang dipelajari oleh peserta didik, dimana Ilmu Kimia adalah ilmu pengetahuan alam yang mempelajari tentang materi yang meliputi struktur, susunan, sifat, dan perubahan materi serta energi yang meyertainya (Saputo, 2008:3). Sehingga dalam mempelajari kimia perlu adanya keterkaitan antara materi yang diajarkan dengan kehidupan nyata, agar ilmu kimia yang mereka pelajari bukanlah suatu hal yang abstrak yang harus dihafal yang sulit dipahami, sehingga untuk menepis pikiran peserta didik tentang ilmu yang sulit dipahami serta kurang bermanfaatnya ilmu dalam kehidupan mereka yang sebenarnya, maka pembelajaran ilmu kimia diperlukan adanya keterkaitan kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah-masalah berdasarkan teori yang ada.

Dengan demikian kegiatan pembelajaran dapat diawali atau berangkat dari masalah yang berada dilingkungan sekitar berupa fakta untuk dibuktikan bagaimana teorinya. Hal tersebut dapat melatih peserta didik peduli terhadap lingkungan sekitar serta merangsang peserta didik mampu memecahkan yang diarahkan agar peserta didik dapat menemukan konsepnya sendiri.

Dengan demikian, maka guru dituntut dapat menjembatani peserta didik agar lebih mudah dalam memahami materi yang dipelajari sehingga pembelajaran yang dilakukan menjadi lebih bermakna bagi peserta didik. Mengingat banyaknya masalah yang ada dilingkungan sekitarnya misalnya pada materi reaksi redoks, seperti perkaratan besi, pembakaran gas metana, perubahan warna pada apel yang sudah dikupas kulitnya, penamaan dan rumus senyawa sederhana yang ditemukan

dalam kehidupan misalnya misalnya penggunaan senyawa yang tertera pada bungkus makanan.

Oleh karena itu, dalam kegiatan pembelajaran guru juga dituntut dalam menggunakan model pembelajaran yang dapat membawa peserta didik terlibat dalam proses pembelajaran terkait dengan lingkungan sekitarnya sehingga memacu keinginan peserta didik terlibat dalam proses pembelajaran melalui pembelajaran yang runtut dan sistematis serta dekat dengan kehidupan mereka. Salah satu alternatif metode pembelajaran yang dapat digunakan peserta didik dalam pembelajaran dimana adanya tuntutan keterkaitan antara masalah otentik dengan konsep yang akan dipelajari adalah pembelajaran berbasis masalah. Model ini dapat digunakan untuk membantu peserta didik dalam menemukan konsep yang berangkat dari fakta yang ditemukan di lingkungan sekitar untuk melatih peserta didik berpikir dalam memecahkan masalah yang mereka temukan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Tan dalam Rusman (2012:229) pembelajaran berbasis masalah merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam PBM kemampuan berpikir peserta didik betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga peserta didik dapat memberdayakan, mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan dengan berinteraksi aktif dengan teman sebayanya yang dibentuk dalam kelompok-kelompok kecil.

Berdasarkan hal tersebut di atas, pembelajaran berbasis masalah merupakan alternatif tepat untuk digunakan dalam pembelajaran kimia yang meliputi konsep-konsep dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran ini, peserta didik dituntut untuk menjelaskan fenomena yang terjadi dengan berbagai cara melalui masalah yang terjadi di lingkungannya. Masalah nyata yang diberikan diyakini dapat menarik minat peserta didik untuk melihat lingkungannya dan terpanggil untuk memecahkan masalah yang ada. Keadaan ini diharapkan memampukan peserta didik untuk menemukan konsep yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah dengan berbagai penjelasan dengan mengungkap dan menyelesaikan masalah tersebut.

Dengan demikian, diharapkan pembelajaran menjadi bermakna bagi peserta didik karena dalam proses pembelajarannya kimia disajikan dengan menggunakan masalah nyata serta adanya keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran yang diupayakan melalui kegiatan diskusi kelompok dengan pendekatan ilmiah (*scientific*). Hal tersebut merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang terjadi di kelas, menggunakan metode pembelajaran yang dirancang dengan melaksanakan penelitian tindakan berbasis kelas dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah. Dengan demikian, penelitian ini berjudul **"Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Peningkatan Hasil Belajar Kimia pada Materi Reaksi Redoks Siswa Kelas X SMKN 2 Metro"**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, kondisi yang ada saat ini adalah:

1. Desain perencanaan pembelajaran belum direncanakan secara terencana dan sistematis.
2. Model pembelajaran yang digunakan selama ini belum tepat dengan materi yang disampaikan.
3. Teknik evaluasi yang digunakan belum sesuai untuk mengukur hasil belajar peserta didik.
4. Hasil belajar kimia peserta didik masih kurang maksimal.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan di SMKN 2 Metro pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015.
2. Materi pokok dalam penelitian ini adalah reaksi redoks dan tatanama senyawa.
3. Hasil belajar siswa diukur pada pada ranah kognitif yaitu nilai peserta didik setelah mengikuti kegiatan belajar, yang ditunjukkan dengan nilai tes formatif setiap akhir siklus dan pada ranah psikomotor yang diamati oleh observer. Sedangkan pada ranah afektif sebagai aktivitas peserta didik yang juga diamati oleh observer.
4. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran berbasis masalah yang berorientasi pada masalah.

#### **1.4 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana rencana pembelajaran kimia dengan model pembelajaran berbasis masalah?
2. Bagaimana proses pembelajaran kimia dengan materi redoks?
3. Apakah instrument *assesment* yang digunakan dalam pembelajaran kimia materi raksi redoks dengan model pembelajaran berbasis masalah?
4. Apakah ada peningkatan hasil belajar kimia materi raksi redoks dengan model pembelajaran berbasis masalah?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran dengan menganalisis dan menemukan:

1. Rencana pembelajaran kimia materi redoks dengan model PBM
2. Proses pembelajaran kimia yang tepat.
3. Instrumen *assessment* di akhir pembelajaran.
4. Peningkatan hasil belajar kimia.

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil dari pelaksanaan penelitian tindakan berbasis kelas ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru dan sekolah sebagai suatu sistem pendidikan yang mendukung peningkatan proses pembelajaran siswa.

### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis dalam penelitian ini adalah mengembangkan konsep, penerapan teori, prosedur teknologi pendidikan dalam kawasan desain, pengelolaan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

### **1.6.2 Manfaat Praktis**

Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

#### **a. Bagi Guru**

1. Mampu menganalisa terjadinya permasalahan-permasalahan pembelajaran dan mampu mengatasi permasalahan tersebut.
2. Mampu menumbuhkan suasana pembelajaran yang kondusif dan meningkatkan kemandirian peserta didik.
3. Mendapatkan model pembelajaran yang sesuai untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar peserta didik serta pembelajaran di kelas.

#### **b. Bagi peneliti**

Dapat menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliah serta menambah pengalaman peneliti untuk terjun ke bidang pendidikan.

#### **c. Bagi sekolah**

1. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperbaiki dan meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah
2. Sebagai sumbangan penelitian dalam rangka mengembangkan khasanah pengetahuan di sekolah.

3. Sebagai bahan pertimbangan bagi kepala sekolah untuk melakukan kajian bagi guru – guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas.