

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sampai saat ini persoalan pendidikan yang dihadapi bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan pada setiap jenjang dan satuan pendidikan. Berbagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan tersebut telah dan terus dilakukan, mulai dari memberikan pelatihan untuk meningkatkan kualitas guru, menyempurnakan kurikulum secara periodik, perbaikan sarana dan prasarana pendidikan, sampai dengan meningkatkan mutu manajemen sekolah. Namun indikator ke arah mutu pendidikan belum menunjukkan peningkatan yang signifikan (Yani, 2015).

Menurut Wawan (2012), ada tiga hal yang menyebabkan pelajaran kimia masih dianggap sulit oleh siswa, antara lain: 1) metode ceramah dan tanya jawab masih mendominasi dalam proses belajar mengajar sehingga siswa sering menganggap kimia sebagai pelajaran membosankan; 2) siswa yang belajar kimia terlepas dari tujuan kehidupan sehari-hari tetapi berorientasi untuk ulangan dan ujian, dan; 3) hanya sedikit siswa yang mampu melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi, ini tentunya berdampak pada rendahnya semangat siswa belajar kimia.

Proses belajar mengajar yang berkembang di kelas umumnya ditentukan oleh peran guru dan siswa sebagai individu-individu yang terlibat langsung di dalam proses tersebut. Prestasi belajar siswa itu sendiri sedikit banyak tergantung pada cara guru menyampaikan pelajaran pada anak didiknya. Oleh karena itu kemampuan serta kesiapan guru dalam mengajar memegang peranan penting bagi keberhasilan proses belajar mengajar. Hal ini menunjukkan adanya keterkaitan antara prestasi belajar siswa dengan metode mengajar yang digunakan oleh guru. Perbaikan metode mengajar, pemilihan media pengajaran dan sumber belajar yang tepat sangat memegang peranan penting, metode mengajar harus mampu mendorong proses pertumbuhan dan penyempurnaan pola laku, membina kebiasaan dan mengembangkan kemahiran untuk menyesuaikan diri. Keterkaitan

tersebut berdampak juga pada aktivitas siswa sehingga dibutuhkan model pembelajaran (Nurhayati, dkk. 2013).

Problem Based Learning (PBL) merupakan suatu model yang menjadikan permasalahan dunia nyata sebagai langkah awal dalam pembelajaran. Siswa secara aktif melakukan penyelidikan terhadap permasalahan yang diberikan untuk dianalisis dengan menggunakan kemampuan berfikirnya (Samiana, Kiki, dkk. 2012). Penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) pada materi redoks tersebut diharapkan siswa mampu mengembangkan kemampuan berpikir dan mengembangkan kemampuan memecahkan masalah dalam diskusi agar pemahaman menjadi lebih mudah.

Berdasarkan observasi di SMA Negeri 4 Medan yang menerapkan kurikulum 2013 mempunyai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) kimia sebesar 70. Namun pada data rekap nilai ujian semester masih banyak siswa yang belum mencukupi KKM kimia. Pokok bahasan Reaksi Reduksi dan Oksidasi (Redoks) merupakan materi kimia yang diberikan kepada siswa kelas X semester genap. Redoks membahas tentang perubahan bilangan oksidasi (keadaan oksidasi) atom-atom dalam sebuah reaksi kimia yang secara keseluruhan pokok bahasan redoks ini memiliki karakteristik pemahaman konsep secara benar yang membuat siswa cenderung menghafal dan pemahaman akan konsep tersebut kurang. Maksud dari pemahaman konsep secara benar di sini adalah siswa tidak mengalami kekeliruan dalam memahami masing-masing konsep reaksi oksidasi dan reduksi sehingga dapat menerapkan solusi yang tepat untuk setiap permasalahan yang berbeda pada materi tersebut. Siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru tanpa ada respon dan pertanyaan dari siswa. Jadi aktivitas siswa sangat rendah saat proses belajar mengajar berlangsung (Wigiani, dkk. 2012).

Menurut Siahaan (2009) mengkombinasikan model dengan media, dalam hal ini media peta konsep pada materi redoks di dalam kelas akan membantu siswa membuat pemahaman menjadi lebih mudah dan sistematis. Struktur media peta konsep ini dibentuk berdasarkan saling keterkaitan dalam kompleksitas dari keseluruhan materi redoks sehingga pembelajaran dapat lebih efisien dan efektif.

Model PBL memiliki karakteristik yaitu pembelajaran bersifat *student centered*, pembelajaran terjadi pada kelompok-kelompok kecil, dosen atau guru berperan sebagai fasilitator dan moderator, masalah menjadi fokus dan merupakan sarana untuk mengembangkan keterampilan *problem solving* dan informasi-informasi baru diperoleh dari belajar mandiri.

Beberapa hasil penelitian yang relevan, terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa, antara lain: Pratiwi, dkk (2014), menjadikan 81,25% peserta didik mencapai KKM materi reaksi redoks. Nurhayati, dkk (2013), memiliki peningkatan prestasi belajar yaitu 81,69%. Heri Susanto, dkk (2014) dapat meningkatkan hasil belajar siswa sebesar 79%. Dari beberapa penelitian yang telah ada, peneliti ingin melihat pengaruh penerapan model tersebut dengan menggunakan media peta konsep terhadap hasil belajar kimia siswa SMA Negeri 4 Medan.

Berdasarkan latar belakang dan pemikiran tersebut, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul **“Analisis Hasil Belajar Siswa SMA Melalui Pembelajaran Dengan Penerapan Problem Based Learning Yang Menggunakan Media Peta Konsep Pada Pokok Bahasan Redoks”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah diatas, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Hasil belajar kimia pada topik reaksi Redoks.
2. Kesulitan siswa memahami konsep reaksi Redoks yang bersifat kompleks dan abstrak.
3. Penggunaan media pembelajaran kimia oleh guru dalam proses pembelajaran di kelas.
4. Kebiasaan guru menggunakan metode konvensional.
5. Penerapan *PBL* yang dilakukan oleh guru.

1.3. Batasan Masalah

Beberapa hal dari masalah yang akan, yang akan diteliti dibatasi sebagai berikut:

1. Dilakukan pada siswa kelas X MIA tahun ajaran 2016/2017.
2. Pembelajaran yang diterapkan hanya PBL yang menggunakan peta konsep.
3. Hasil belajar yang diteliti atau di ukur hanya meliputi ranah kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2), penerapan/aplikasi (C3), dan analisis (C4).

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas maka rumusan masalah yang akan diteliti adalah:

1. Apakah peningkatan hasil belajar kimia siswa melalui pembelajaran dengan penerapan PBL yang menggunakan media peta konsep lebih tinggi dibandingkan dengan peningkatan hasil belajar kimia siswa melalui pembelajaran konvensional pada pokok bahasan redoks?
2. Berapa persen (%) efektivitas pembelajaran PBL menggunakan media peta konsep terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan redoks?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah peningkatan hasil belajar kimia siswa melalui pembelajaran dengan penerapan PBL yang menggunakan media peta konsep lebih tinggi dibandingkan dengan peningkatan hasil belajar kimia siswa melalui pembelajaran konvensional pada pokok bahasan redoks.
2. Untuk mengetahui berapa persen efektivitas pembelajaran dengan penerapan PBL yang menggunakan media peta konsep terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan redoks.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk :

1. Bagi peneliti sendiri: dapat memperoleh pengalaman melakukan penelitian.
2. Bagi guru kimia: sebagai bahan masukan dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan.
3. Bagi ilmiah secara umum: menambah khasanah data ilmiah.
4. Bagi para peneliti: sebagai masukan dalam rangka melaksanakan penelitian lanjutan yang relevan.

1.7. Definisi Operasional

1. Reaksi Reduksi dan Oksidasi meliputi aturan-aturan penentuan bilangan oksidasi atom unsur, bilangan oksidasi atom unsur atau ion dalam senyawanya, konsep reaksi oksidasi-reduksi ditinjau dari penggabungan dan pelepasan oksigen serta contohnya, konsep reaksi oksidasi-reduksi ditinjau dari pelepasan dan penerimaan elektron serta contohnya, konsep reaksi oksidasi-reduksi ditinjau dari peningkatan dan penurunan bilangan oksidasi serta contohnya, dan reaksi oksidasi-reduksi untuk menentukan zat yang berperan sebagai oksidator dan reduktor.
2. PBL adalah model pembelajaran yang mempunyai beberapa fase dalam pelaksanaannya seperti Orientasi siswa pada masalah redoks, Mengorganisasi siswa untuk belajar, Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok (ada LKS), Mengembangkan dan menyajikan hasil karya dengan presentasi masing-masing kelompok, dan menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.
3. Peta konsep adalah bagan berupa konsep yang bertujuan untuk membangun pengetahuan siswa dalam belajar secara sistematis.
4. Hasil belajar adalah hasil yang dicapai dari proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan. Hasil belajar diukur untuk mengetahui pencapaian tujuan pendidikan sehingga hasil belajar harus sesuai dengan tujuan pendidikan.