

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Problem Based Learning atau pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran yang focus pada belajar yang dilakukan siswa dan segala sesuatu yang siswa lakukan untuk menerima pengetahuan. Dalam pembelajaran dengan model PBL, siswa diharapkan pada permasalahan nyata untuk diselesaikan. Permasalahan itu dapat memacu kreativitas berfikir siswa atau dengan kata lain mengizinkan mereka untuk menemukan dan menyelesaikan masalah serta mengkomunikasikan ide-ide dengan cara baru dan tepat. (Erma, 2008).

Dalam penelitian oleh Simson Tarigan dan Manihar Situmorang, Penerapan Model Pembelajaran PBL Dengan Menggunakan *Macromedia Flash* Untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan diperoleh hasil bahwa pengaruh PBL dengan media memberikan hasil belajar yang signifikan. Model PBL dengan media memberikan kontribusi yang signifikan dibandingkan dengan menggunakan PBL saja. (Simson Tarigan, 2015).

Penelitian yang akan dilaksanakan ini, yaitu model PBL dimodifikasi dengan media video pembelajaran. Media dimaksudkan sebagai pengganti permasalahan nyata yang harus diselesaikan siswa. Video sebenarnya berasal dari bahasa Latin, video-vidi- visum yang artinya melihat (mempunyai daya penglihatan); dapat melihat. Media video merupakan salah satu jenis media audio visual yang mengandalkan indera pendengaran dan indera penglihatan. Media audio visual merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran. (Hamzah, 2007).

Dalam peneltian oleh Viviantini dan Amram Rede, Pengaruh media video pembelajaran terhadap hasil belajar siswa yang signifikan meningkat dengan diajarkan menggunakan video pembelajaran dibandngkan dengan menggunakan

metode konvensional (Viviantini, 2014). Penelitian yang dilakukan oleh Erniwati, Penggunaan Media Praktikum Berbasis Video dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa (Erniwati, 2014).

Untuk mendapatkan hasil belajar yang memuaskan maka pembelajaran tidak terlepas dari penggunaan metode pembelajaran. Selain pemilihan model pembelajaran yang sesuai, penggunaan metode pembelajaran yang tepat dapat memudahkan siswa belajar. Salah satu metode yang tepat untuk diterapkan dalam masalah ini adalah metode demonstrasi. Metode demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan, dan urutan melakukan suatu kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan pokok bahasan atau materi yang sedang disajikan. Metode ini digunakan agar siswa menjadi lebih paham terhadap materi yang dijelaskan karena menggunakan alat peraga dan menggunakan media visualisasi yang dapat membantu siswa untuk lebih memahami. Metode demonstrasi memiliki berbagai keuntungan pada saat proses pembelajaran ketika seorang guru sedang melakukan proses pembelajaran di depan kelas.

Metode demonstrasi telah diterapkan oleh beberapa peneliti terdahulu dan terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa, antara lain: penelitian Situmorang (2003) menunjukkan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar pada pengajaran sistem koloid, penelitian Rizkiana (2016) menunjukkan metode demonstrasi memiliki pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa pada materi Asam Basa, dan penelitian Subrata (2016) menunjukkan metode demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Asam, Basa, dan Garam.

Penelitian yang dilakukan oleh Rini dan Made Tangkas dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penggunaan Metode Demonstrasi (Rini, 2014). Dalam materi pembelajaran kimia, salah satu materinya adalah materi konsep redoks. Materi ini membahas kajian tentang pengertian reaksi reduksi, oksidasi, serta penentuan bilangan oksidasi dalam suatu reaksi yang diperoleh melalui perhitungan dan konsep dasar. Sehingga dalam penyampaian dibutuhkan pemilihan model yang dilengkapi dengan media yang

dapat membantu proses pembelajaran. Model pembelajaran PBL ini telah diteliti oleh beberapa peneliti sebelumnya salah satu peneliti terdahulu dan terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa, diantaranya : Pratiwi, *dkk*, (2014) dengan judul: “Pelaksanaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada Materi Redoks kelas X SMA Negeri Surakarta Tahun Pelajaran 2013/2014” dimana terdapat peningkatan hasil belajar yaitu 76,25% peserta didik memiliki aktivitas belajar tinggi, 81,25% peserta didik mencapai KKM materi redoks, dan 90,63% peserta didik memiliki sikap baik melalui penilaian angket serta 82,29% peserta didik memiliki sikap baik melalui penilaian observasi (Pratiwi, 2014)

Penelitian yang dilakukan oleh Pritha Ariyanti, Penerapan *problem based learning* (PBL) dengan penilaian portofolio dapat meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar pada materi stoikiometri di SMA Negeri 2 Surakarta Tahun ajaran 2013/2014 (Pritha, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Ratna Rosidah Tri Wasonowati, Tentang Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Pada Pembelajaran Hukum - Hukum Dasar Kimia dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X IPA SMA Negeri 2 Surakarta tahun pelajaran 2013/2014 (Ratna, 2013).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian untuk melihat peningkatan hasil belajar kimia siswa dengan judul : **“Perbandingan Model Problem Based Learning disertai Demonstrasi dengan Model Problem Based Learning Menggunakan Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa pada Materi Konsep Redoks.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah adalah sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar siswa di SMA Guru belum efektif dalam menggunakan model pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran.
2. Diperlukan model yang dapat membantu siswa untuk lebih meningkatkan dan mengaktifkan pemahaman siswa dalam belajar kimia.

3. Masih banyak guru yang minim pengetahuan tentang media pembelajaran sebagai penunjang keberhasilan pembelajaran.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka perlu pembatasan masalah agar penelitian dapat terarah dan terfokus antara lain:

1. Subjek penelitian adalah siswa kelas X semester II (genap) SMA Negeri 1 Lubukpakam T.A. 2016/2017.
2. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) disertai demonstrasi dan Model Pembelajaran Berbasis Masalah menggunakan media video pembelajaran
3. Materi yang diberikan dibatasi pada materi konsep redoks.
4. Indikator proses belajar mengajar Kimia yang digunakan adalah Hasil belajar Siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian adalah sebagai berikut :

Apakah ada perbedaan hasil belajar kimia siswa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* disertai demonstrasi dan model pembelajaran *Problem Based Learning* menggunakan *Video Pembelajaran* pada materi Konsep redoks?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, tujuan dari penelitian ini adalah :

Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kimia siswa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* disertai demonstrasi dan model pembelajaran *Problem Based Learning* menggunakan *Video Pembelajaran* pada materi Konsep redoks?

1.6 Manfaat Penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait diantaranya sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

Peneliti ini dapat memberikan gambaran dan pengetahuan dalam penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* disertai demonstrasi dan video pembelajaran pada pelajaran kimia SMA. Selain itu hasil penelitian diharapkan bisa dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

2. Bagi Siswa

Siswa lebih termotivasi dalam pembelajaran dan menambah pemahaman siswa pada pokok bahasan konsep redoks.

3. Bagi Guru

Sebagai alternative dalam mengelola pembelajaran dan dapat menumbuhkan kreatifitas guru dalam pembelajaran

4. Bagi Sekolah

Bagi sekolah; penelitian ini dapat memberikan peran untuk perbaikan kondisi pembelajaran kimia dan untuk menerapkan metode pembelajaran yang lebih baik di SMA Negeri 1 Lubukpakam.

1.7 Defenisi Operasional

Defenisi operasional dalam penelitian ini adalah :

1. PBL adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan terlebih dahulu menyampaikan permasalahan. Siswa akan dikelompokkan untuk berdiskusi dalam memecahkan masalah yang diberikan. Kemudian hasil diskusi akan dipresentasikan di depan kelas (Erma, 2008).
2. Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa dalam memahami bahan ajar di sekolah yang dinyatakan dalam skor dari hasil tes. Hasil yang diperoleh berupa kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai aktivitas dalam belajar (Djamarah, 2006).
3. Video pembelajaran adalah media yang menggunakan suara dan gambar menjelaskan suatu materi yang dikembangkan atas dasar asumsi bahwa

proses komunikasi di dalam pembelajaran akan lebih menarik minat siswa (Erniwati, 2014)

4. Metode demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan, dan urutan melakukan suatu kegiatan, baik secara langsung maupun melalui penggunaan media pengajaran yang relevan dengan konsep redoks (Rini, 2014)
5. Reaksi reduksi-oksidasi atau yang biasa disebut dengan redoks adalah suatu reaksi dimana oksidasi dan reduksi berlangsung secara bersamaan. Dan pengertian ini semakin berkembang menjadi reaksi serah terima electron dan perubahan bilangan oksidasi unsur (Sudarmo. U, 2013).