

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Model pembelajaran yang dapat digunakan untuk pembelajaran yang melibatkan siswa berperan aktif adalah PBL (*problem based learning*). Model PBL merupakan model pembelajaran berdasarkan masalah. 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 (Oktaviana, dkk, 2016).

Model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) merupakan kegiatan pembelajaran yang menuntut aktivitas mental siswa untuk memahami suatu konsep pembelajaran melalui situasi dan masalah yang disajikan pada awal pembelajaran dengan tujuan untuk melatih siswa menyelesaikan masalah dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah. Model pembelajaran ini dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan berpikir kreatif siswa (Utomo, dkk, 2014).

PBL dapat diaplikasikan pada materi larutan penyangga untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna kepada siswa dengan pelaksanaan fase yang sistematis dan tidak loncat-loncat, sehingga keaktifan dan hasil belajar siswa dapat tercapai dengan baik. Keberhasilan model PBL ini didukung oleh keaktifan siswa dalam membangun konsep, sedangkan guru juga dituntut untuk memiliki keahlian dalam membimbing serta memfasilitasi kegiatan belajar siswa dengan baik (Wasonowati, 2014). Materi larutan penyangga ini memerlukan pemahaman sehingga siswa diharapkan dapat menggunakan pola pikir yang terstruktur, sistematis melalui tahap – tahap pemecahan yang tepat dan aktif terlibat secara langsung dalam memahami konsep (Assriyanto, 2014). Oleh

karena itu, untuk dapat menguasai materi tersebut siswa harus dapat memahaminya. Maka diperlukan pembelajaran yang berorientasi pada aktivitas siswa.

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 (Rohendi, dkk, 2010).

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

Disamping pemilihan metode pembelajaran yang tepat, penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan tujuan pembelajaran, materi, keadaan siswa serta sarana yang tersedia juga dapat mendukung terciptanya pembelajaran yang menarik, yang pada akhirnya akan meningkatkan prestasi belajar siswa. Media pembelajaran merupakan segala bentuk perangsang dan alat yang di sediakan guru untuk mendorong siswa belajar secara cepat, tepat, mudah, benar, dan tidak terjadinya verbalisme (Gusbandono, dkk, 2013: 103).

Salah satu media pembelajaran inovatif yang telah dikembangkan untuk menunjang keberhasilan pembelajaran adalah video pembelajaran. Video pembelajaran dalam kelas dikembangkan atas dasar asumsi bahwa proses

komunikasi di dalam pembelajaran akan lebih menarik minat siswa dan memberikan kemudahan untuk memahami materi karena penyajiannya yang interaktif, sehingga semua materi pelajaran dapat disampaikan sesuai dengan tuntutan silabus dan alokasi waktu yang diberikan jika memanfaatkan berbagai media sebagai sarana penunjang kegiatan pembelajaran (Aditiya, 2011).

Media video pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa, antara lain: penelitian Zizydatul (2011) menunjukkan penggunaan Video Pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit, Agustina (2012) dan Maulida (2015) menunjukkan media video pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar dan dapat memecahkan masalah pada materi larutan asam basa.

Materi Larutan Penyangga ini memerlukan pemahaman sehingga siswa diharapkan dapat menggunakan pola pikir yang terstruktur, sistematis melalui tahap – tahap pemecahan yang tepat dan aktif terlibat secara langsung dan memahami konsep (Assriyanto, 2014). Oleh karena itu, untuk menguasai materi tersebut siswa harus dapat memahaminya dengan pembelajaran yang berorientasi kepada siswa. Pembelajaran dengan Model PBL yang disertai demonstrasi mengarahkan siswa untuk aktif dalam memecahkan masalah dengan terlibat secara langsung dalam memahami konsep Larutan Penyangga. Selain Demonstrasi, pembelajaran PBL menggunakan Video Pembelajaran juga dapat meningkatkan keaktifan siswa, proses pembelajaran akan lebih menarik dan mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah yang tepat.

Berdasarkan uraian dan pemikiran di atas, penulis tertarik untuk mengetahui bagaimana perbedaan hasil belajar siswa pada pokok bahasan larutan penyangga dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) disertai metode Demonstrasi dan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) menggunakan media video pembelajaran. Tulisan ini adalah hasil penelitian dari penulis dengan judul : **“Perbandingan Model *Problem Based Learning* Disertai Demonstrasi Dengan Model *Problem Based Learning* Menggunakan Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa Pada Materi Larutan Penyangga”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran dalam kelas yang tidak menghasilkan siswa – siswa pemikir sehingga prestasi belajar siswa rendah
2. Strategi Pembelajaran yang dilakukan guru kurang bervariasi. Dan masih berpusat pada guru
3. Guru kurang terampil dalam menggunakan media dan metode dalam pembelajaran kimia
4. Beberapa mata pelajaran kimia yang memerlukan pemahaman konsep salah satunya Larutan Penyangga.
5. Metode demonstrasi dan video pembelajaran sudah di teliti pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa, namun belum di ketahui mana yang lebih baik antar keduanya.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini memiliki arahan yang jelas dan tidak terlalu luas, maka perlu ada pembatasan masalah yakni sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa SMA kelas XI MIA
2. Model pembelajaran yang digunakan ialah Problem Based Learning (PBL) Ditambah Demonstrasi dan Problem Based Learning (PBL) Ditambah Video Pembelajaran.
3. Indikator proses belajar mengajar Kimia yang digunakan adalah Hasil belajar Siswa.
4. Materi yang diberikan dibatasi pada materi Larutan Penyangga.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah terdapat perbedaan hasil belajar kimia siswa dengan model pembelajaran *Problem Based Learning disertai Demonstrasi* dan model pembelajaran *Problem Based Learning menggunakan Video Pembelajaran* pada materi larutan penyangga?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka tujuan dalam penelitian ini 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 larutan penyangga.

1.6 Manfaat Penelitian

Secara umum, hasil penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat yang baik kepada semua pihak yang terkait langsung kepada dunia pendidikan dan sebagai refrensi dalam upaya meningkatkan hasil belajar kimia, secara khusus sebagai berikut:

1. Bagi siswa, yaitu meningkatkan hasil belajar kimia siswa dan pemahaman siswa terhadap materi larutan penyangga.
2. Bagi guru dan calon guru, dapat digunakan sebagai informasi bagi guru dan calon guru untuk meningkatkan hasil belajar kimia siswa dengan menerapkan model pembelajaran *problem based learning* yang disertai demonstrasi dan video pembelajaran pada materi larutan penyangga.
3. Bagi Sekolah, dapat memberikan masukan dalam pelaksanaan pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar siswa di sekolah sehingga dapat memperbaiki kualitas pembelajaran kimia khususnya materi larutan penyangga.
4. Bagi peneliti, sebagai penambah wawasan dan pengalaman serta masukan untuk mempersiapkan diri menjadi guru yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran
5. Peneliti yang lain; menjadi bahan perbandingan atau masukan bagi peneliti yang mau meneliti hal yang sejalan dengan penelitian ini.

1.7 Defenisi Operasional

Untuk mengurangi perbedaan atau kurang jelas makna, maka defenisi operasional dalam penelitian ini adalah :

1. *Probelm Based Learning* (PBL) atau Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan (Shoimin, 2016).
2. Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya (Winkel dalam Purwanto, 2011). Dalam penelitian ini hasil belajar di dapat dilihat dengan peningkatan hasil belajar merupakan persentase peningkatan hasil belajar siswa setelah diberi perlakuan dalam proses belajar mengajar (Meltzer, 2002).
3. Metode demonstrasi adalah mempertunjukkan sesuatu proses/ percobaan tentang sesuatu, berkenaan dengan materi pembelajaran yang dilakukan di depan kelas (Sumiati, 2011)
4. Video pembelajaran adalah alat yang dapat menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep-konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, menyingkat atau memperlambat waktu dan mempengaruhi sikap (Cecep Kustandi, 2013)