

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses pembentukan manusia yang memungkinkan untuk tumbuh dan berkembang sesuai dengan potensi dan kemampuan yang ada padanya. Dengan demikian peran seorang guru sangat diperlukan untuk mengembangkan potensi dan kemampuan masing-masing siswa. Hal ini sesuai dengan pernyataan Slameto (2010) bahwa "Seorang guru harus dapat menimbulkan semangat belajar secara individual". Hal ini dapat dilakukan dengan cara memberikan kebebasan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir inisiatif dan kreatif dalam belajar.

Untuk mencapai tujuan pendidikan, Seorang guru harus mempunyai strategi pembelajaran yang tepat guna menyampaikan materi pelajaran kepada siswa, karena keberhasilan proses pembelajaran di kelas di pengaruhi oleh beberapa faktor antara lain : guru, suasana kelas, cara pembelajaran, waktu belajar, dan lain-lain (Slameto, 2010). Guru sebagai penyelenggara kegiatan belajar mengajar hendaknya memikirkan dan mengupayakan terjadinya interaksi siswa dengan komponen lainnya secara optimal, sehingga akan mengaktifkan proses belajar mengajar. Keberhasilan belajar ditentukan oleh proses pembelajaran yang dilakukan siswa dan guru (Djamarah dan Zain, 2006).

Ilmu kimia merupakan salah satu ilmu pengetahuan alam (IPA) yang memegang peranan penting serta pengaruh yang signifikan terhadap perkembangan dan kemajuan teknologi. Namun disisi lain kimia juga dapat di kategorikan kedalam ilmu yang kaya akan konsep yang bersifat abstrak, sifat keabstarkan inilah yang menjadi penyebab kesulitan siswa dalam menyenangi untuk selanjutnya memahami pelajaran kimia (Zainuddin, 2004).

Secara garis besar kimia mencakup dua bagian, yakni kimia sebagai proses dan kimia sebagai produk. Kimia sebagai produk meliputi sekumpulan pengetahuan yang terdiri atas fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip ilmu kimia. Sedangkan kimia sebagai proses meliputi keterampilan-keterampilan dan

sikap yang dimiliki oleh para ilmuwan untuk memperoleh dan mengembangkan produk kimia. (Zakiah, 2015).

Sesuai dengan hasil Observasi dan wawancara dengan guru yang mengajar di SMA Swasta Cerdas Murni, terdapat faktor yang mempengaruhi rendahnya kualitas pembelajaran yaitu siswa menilai bahwa mata pelajaran kimia sulit. Hal ini mempengaruhi sikap siswa yang kurang antusias dalam memperhatikan pelajaran sehingga siswa mudah bosan dan berbicara sendiri ketika guru sedang mengajar, serta rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep yang diajarkan. selain itu kurangnya interaksi antar siswa menyebabkan tidak adanya kerja sama antar siswa pada saat menyelesaikan soal kimia. Karena kurangnya minat selama proses pembelajaran yang membuat kurangnya pemahaman siswa maka hasil belajar yang diperoleh siswa dapat dikatakan kurang baik dan juga LKS yang digunakan lebih fokus pada pemberian pengetahuan.

Untuk mengatasi masalah ini, maka diperlukan perubahan guru yang mampu membuat pelajaran kimia menjadi menarik dan disukai oleh siswa. Untuk memperoleh hasil yang optimal maka perlu direncanakan suasana kelas yang sedemikian rupa dengan menggunakan pembelajaran yang tepat sehingga siswa memperoleh hasil belajar yang optimal. Dalam hal ini juga diperlukan inovasi dalam penerapan bentuk pembelajaran yang tepat, inovasi tersebut selain dilakukan oleh guru pada proses belajar mengajar dikelas, dan juga dapat dilakukan dengan mengembangkan lembar kerja siswa yang digunakan dalam pembelajaran kimia. Salah satu media yang digunakan untuk melengkapi pembelajaran saintifik berbasis *lesson study* adalah Media lembar kerja siswa (LKS).

Julaiha (2014) mengatakan penggunaan bahan ajar penting sebagai penunjang dalam proses pembelajaran kimia untuk mendapatkan pengalaman belajar berupa keterampilan sains. Mengingat pentingnya bahan ajar kimia dalam proses pembelajaran yang berupa buku penuntun praktikum kimia, kebanyakan guru-guru kimia SMA hanya menggunakan penuntun praktikum atau buku LKS yang belum standar, maka perlu sekiranya dilakukan pengembangan.

Bahan ajar yang disajikan dalam sebuah media dapat menjadi sumber belajar yang dapat membantu siswa dalam belajar agar tujuan pembelajaran dapat dicapai. Bahan ajar akan menuntun siswa untuk mendapatkan pemahaman materi yang dipelajarinya, merangsang untuk berpikir berkembang lebih lanjut apabila diatur dan direncanakan pemanfaatannya dengan tepat (Simaremare, 2015).

Menurut Trianto (2009) Lembar Kerja Siswa (LKS) adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. LKS dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk pengembangan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi. LKS memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai dengan indikator pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh.

Keberadaan LKS memberi pengaruh yang cukup besar dalam proses pembelajaran di sekolah, hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Amalia (2011) yang menyatakan bahwa peningkatan penguasaan materi siswa yang mendapatkan pembelajaran menggunakan media LKS lebih baik daripada peningkatan penguasaan materi siswa yang mendapatkan pembelajaran tanpa media LKS. Oleh karena itu, penyusunan LKS harus memenuhi persyaratan yang ada, misalnya syarat didaktik, konstruksi, dan teknik.

Pembelajaran saintifik merupakan pembelajaran yang mengadopsi langkah- langkah saintis dalam membangun pengetahuan melalui metode ilmiah. Dalam metode ini terdapat langkah- langkah melakukan pengamatan, menentukan hipotesis, merancang eksperimen untuk menguji hipotesis, menerima atau menolak hipotesis dan membuat kesimpulan.

Pendekatan saintifik memiliki kegiatan inti: mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan menyimpulkan. Kegiatan ini diupayakan untuk mengarahkan peserta didik dalam penguasaan materi kimia, belajar mengaplikasikan, bekerja sama dalam *team*, belajar memecahkan masalah, belajar

mandiri bertanggung jawab untuk mencapai tujuan, belajar memahami dan menghargai orang lain.

Pembelajaran kimia dengan pendekatan saintifik bertujuan untuk mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Guru yang inovatif mampu menginspirasi peserta didik untuk meningkatkan dan mengembangkan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilannya. Karakteristik peserta didik yang beragam, gaya belajar yang berbeda-beda mengharuskan guru membuat pembelajaran menjadi mudah dan menarik dengan menggunakan konteks kehidupan nyata mereka, sehingga mereka tidak lagi menganggap “Kimia itu sulit” (Indira, 2014).

Selain dengan pembelajaran saintifik diperlukan juga strategi pembinaan pembelajaran yang membuat guru dapat melakukan tukar pikiran dengan berkolaborasi sesama guru dalam penyusunan dan pengembangan rencana pembelajaran sehingga siswa dapat dengan mudah meningkatkan pemahaman mereka dalam praktikum. Salah satu strategi pembinaan yang dapat diterapkan adalah *lesson study* (Sartika, 2014).

Lesson Study, yang dalam bahasa Jepangnya *jogyo kenkyuu*, adalah sebuah pendekatan untuk melakukan perbaikan-perbaikan pembelajaran di Jepang. Perbaikan-perbaikan pembelajaran tersebut dilakukan melalui proses-proses kolaborasi antar para guru. Proses-proses *Lesson Study* sebagai langkah-langkah kolaborasi dengan guru-guru untuk merencanakan (*plan*), mengamati (*observe*), dan melakukan refleksi (*reflect*) terhadap pembelajaran (*lessons*). Lebih lanjut, dia menyatakan bahwa *Lesson Study* adalah suatu proses yang kompleks, didukung oleh penataan tujuan secara kolaboratif, percermatan dalam pengumpulan data tentang belajar siswa, dan kesepakatan yang memberi peluang diskusi yang produktif tentang isu-isu yang sulit (Cahyani, 2014).

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti mencoba mengembangkan Lembar Kerja siswa dalam pembelajaran kimia dan akan melakukan validasi Lembar kerja siswa kepada beberapa dosen kimia, guru kimia, dan siswa SMA/MA. Untuk menunjang keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **”Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Untuk Pembelajaran Saintifik Berbasis *Lesson Study* Pada Pokok Bahasan Laju Reaksi”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapat diidentifikasi permasalahan berikut:

1. Pemahaman siswa yang rendah terhadap konsep yang diajarkan
2. Penyajian materi yang rumit, kurang menarik, monoton dan membosankan
3. Lembar kerja siswa yang dirancang hanya lebih fokus pada pemberian pengetahuan
4. Penggunaan Lembar kerja siswa yang belum standar berdasarkan BSNP

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari tujuan penelitian maka masalah perlu dibatasi. Dari latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka yang menjadi batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis Lembar Kerja Siswa kelas XI pada materi Laju Reaksi berdasarkan kriteria Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).
2. Menyusun, dan mengembangkan Lembar Kerja Siswa untuk pembelajaran saintifik berbasis *Lesson Study* SMA kelas XI pada Laju Reaksi berdasarkan kurikulum 2013.
3. Uji coba Lembar Kerja Siswa dilakukan di SMA Swasta Cerdas Murni.
4. Melihat tingkat pemahaman siswa berdasarkan hasil belajar terhadap penggunaan Lembar Kerja Siswa untuk pembelajaran saintifik berbasis *Lesson Study* yang telah dikembangkan dan penggunaan Lembar Kerja Siswa kimia yang telah ada.

1.4. Rumusan Masalah

Untuk memberikan arahan yang dapat digunakan sebagai acuan dalam penelitian, maka dibuat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah Lembar Kerja Siswa yang digunakan di kelas XI SMA/MA pada materi Laju Reaksi telah memenuhi standar BSNP ?
2. Apakah Lembar Kerja Siswa yang telah dikembangkan untuk kelas XI SMA/MA pada materi Laju Reaksi telah layak/standar berdasarkan BSNP ?
3. Bagaimana tingkat pemahaman siswa berdasarkan hasil belajar terhadap penggunaan Lembar Kerja Siswa untuk pembelajaran saintifik berbasis *Lesson Study* yang telah dikembangkan dan penggunaan Lembar Kerja Siswa kimia yang sudah ada.

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk memperoleh data atas kelayakan Lembar Kerja Siswa untuk kelas XI SMA/MA pada materi Laju Reaksi yang sudah ada..
2. Untuk memperoleh Lembar Kerja Siswa kimia kelas XI SMA/MA pada materi Laju Reaksi yang layak berdasarkan BSNP.
3. Untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa berdasarkan hasil belajar terhadap penggunaan Lembar Kerja Siswa untuk pembelajaran saintifik berbasis *Lesson Study* yang telah dikembangkan dan penggunaan Lembar Kerja Siswa kimia yang sudah ada.

1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa
Membantu meningkatkan hasil belajar kimia siswa dalam proses pembelajaran Laju Reaksi.

2. Bagi peneliti
peneliti mendapatkan banyak pengetahuan mengenai penggunaan lembar kerja siswa untuk pembelajaran saintifik berbasis *lesson study* untuk meningkatkan kualitas hasil dari proses pembelajaran.
3. Bagi Guru
Membuka wawasan berfikir guru dalam mengajar sehingga dapat meninggalkan cara pembelajaran yang kurang menarik dan monoton dengan memilih pembelajaran dan media yang tepat.
4. Bagi Sekolah
Meningkatkan kualitas dan mutu sekolah melalui peningkatan hasil belajar siswa serta kinerja guru disekolah.
5. Bagi Mahasiswa atau peneliti selanjutnya
Sebagai bahan informasi bagi penelitian untuk dapat mengembangkan penelitian selanjutnya yang lebih baik.

1.7. Definisi Operasional

1. LKS merupakan lembar kerja yang memberikan petunjuk-petunjuk belajar tentang topik atau materi pelajaran yang telah dipilih dan disertai dengan pertanyaan atau latihan
2. Pembelajaran saintifik merupakan pembelajaran yang mengadopsi langkah- langkah saintis dalam membangun pengetahuan melalui metode ilmiah. Dalam metode ini terdapat langkah-langkah melakukan pengamatan, menentukan hipotesis, merancang eksperimen untuk menguji hipotesis, menerima atau menolak hipotesis dan membuat kesimpulan.
3. *Lesson Study* merupakan suatu cara efektif yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan guru dan siswa.
4. Peningkatan hasil belajar merupakan persentase peningkatan belajar siswa setelah diberi perlakuan dalam proses belajar mengajar.