

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kurikulum 2013 menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam proses pembelajaran, seperti menggunakan pendekatan ilmiah. Pendekatan ilmiah yang dimaksud adalah mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan membentuk jejaring, sehingga pembelajaran yang diharapkan adalah pembelajaran berbasis aktivitas. Oleh karena itu, pembelajaran yang relevan adalah pembelajaran yang didukung dengan kegiatan praktikum. Cara pemikiran peserta didik akan berbeda dalam pemahaman materi apabila peserta didik melakukan praktikum atau praktik secara langsung. Hal ini dikarenakan ketika melakukan suatu praktikum akan meningkatkan pemahaman belajar peserta didik. Pengalaman belajar akan lebih bermakna jika peserta didik melakukan dan menemukan pengetahuan untuk mempelajari konsep-konsep yang melibatkan semua indra dan pemikiran tentang konsep akan terkait dengan keterampilan proses yang menggunakan pikiran serta penggunaan alat, bahan, ukuran dan persiapan.

Kimia merupakan bagian dari mata pelajaran sains yang salah satunya dapat berupa praktik atau eksperimen di laboratorium. Peserta didik yang mengikuti kegiatan praktikum dapat melatih cara penggunaan alat dan bahan yang tepat, serta dapat membantu pemahaman mereka terhadap materi kimia yang mereka pelajari di kelas. Selain itu, peserta didik juga akan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi akan suatu konsep materi kimia yang mereka pelajari. Menurut Damayanti kimia merupakan bagian dari ilmu alam yang ditemukan dan dikembangkan berdasarkan eksperimen untuk menemukan jawaban atas pertanyaan apa, mengapa, dan bagaimana fenomena alam, terutama yang berkaitan dengan komposisi, struktur, sifat, transformasi, dinamika, dan energi zat. Dalam ilmu kimia terdapat konsep-konsep yang saling terkait, yaitu kimia sebagai produk dan

kimia sebagai proses. Kimia sebagai produk ini mencakup kumpulan pengetahuan yang terdiri dari fakta, prinsip, konsep, teori, dan juga prinsip kimia. Kimia sebagai proses mencakup keterampilan dan sikap yang dimiliki oleh para ilmuwan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan kimia.(Ratmini,2017).

Dalam proses pembelajaran kimia ada berbagai metode pembelajaran yang dapat membuat peserta didik untuk berminat dan mengikuti pembelajaran serta dapat membantu peserta didik memahami materi jauh lebih baik. Salah satu metode yang paling baik untuk saat ini yaitu metode praktikum sederhana atau praktikum, dimana metode ini memberikan kesempatan pada peserta didik untuk melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu subjek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang objek, keadaan atau proses tertentu (Sagala, 2016).

Akan tetapi berdasarkan studi pendahuluan di SMAN 2 Sungai Penuh diperoleh informasi bahwa pendidik kimia kelas X MIPA di SMAN 2 Sungai Penuh selama ini pembelajaran yang diterapkan adalah metode ceramah, pendidik menyampaikan materi pembelajarannya melalui proses penerangan dan penuturan secara lisan kepada peserta didik, dan juga terbatasnya kegiatan praktikum dikarenakan laboratorium yang tidak memadai. Sehingga peserta didik masih banyak menerima materi dan mencari tahu pengetahuan yang mereka butuhkan. Masih banyak peserta didik yang kesulitan memahami materi pembelajaran yang berpengaruh terhadap hasil belajar yang mereka peroleh. Hal tersebut dikarenakan kondisi sekolah yang tidak memiliki laboratorium kimia yang memadai. Kondisi laboratorium sangat tidak layak digunakan akibat dari sering terjadinya banjir di sekolah ketika musim hujan yang membuat pihak sekolah memindahkan seluruh peralatan laboratorium ke ruang perpustakaan. Biasanya untuk pengganti kegiatan praktikum yang belum bisa terlaksana, pendidik hanya menampilkan video pembelajaran yang

menampilkan kegiatan praktikum seseorang.

Meskipun pada umumnya praktikum kimia banyak dilakukan di laboratorium, akan tetapi pelaksanaan praktikum diruangan terbuka masih bisa dilaksanakan. Menurut (Widiasih,2007) praktikum yang dilakukan tidak selalu dilaksanakan di laboratorium akan tetapi juga dapat dilakukan pada alam sekitar. Salah satu pemanfaatan alat dan bahan yang ada di lingkungan sekitar. Praktikum sederhana merupakan kegiatan eksperimen dengan menggunakan alat dan bahan yang mudah diperoleh oleh peserta didik di lingkungan sekitar dengan harga yang terjangkau, sehingga menjadi alternatif pelaksanaan praktikum kimia secara kontinyu. Subamia (2014) mengatakan bahwa kegiatan praktikum sederhana akan memberi peran yang sangat besar terutama dalam menumbuhkan keterampilan proses kerja ilmiah serta kemampuan afektif peserta didik dalam mengikuti pembelajaran kimia. Disamping melatih keterampilan sains peserta didik, kegiatan praktikum sederhana juga mampu melatih dan mengembangkan nilai-nilai sikap ilmiah, yaitu kritis, objektif, skeptis, terbuka, disiplin, tekun, mengakui kelebihan orang lain serta kekurangan diri sendiri. Salah satu materi yang memerlukan kegiatan praktikum untuk membuktikan konsepnya adalah materi laju reaksi. Laju reaksi adalah salah satu materi kimia di Kelas XI yang melibatkan pekerjaan praktikum di laboratorium. Materi laju reaksi tidak cukup jika hanya memberikan teori tanpa praktik, sehingga pendidik dapat melakukan kegiatan praktikum sederhana yang membutuhkan partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran dan peserta didik mudah memahami materi. Praktikum sederhana dapat dilakukan dengan mudah bahkan tanpa peralatan dan bahan laboratorium. Pemanfaatan bahan dan materi yang mudah didapatkan pembelajaran merupakan kemampuan pendidik untuk mengembangkan keterampilan berpikir ilmiah dalam mengembangkan metode pembelajaran, mereka dapat memandang lingkungan sebagai sumber, inspirasi untuk mengamati dan mampu membawa ke dalam kelas.

Pembelajaran berbasis proses dengan menggunakan metode praktikum sederhana alternatif pembelajaran yang baik bagi peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar karena peserta didik dituntut untuk aktif dalam memecahkan masalah, berpikir kritis dan kreatif dalam menerapkan konsep, dan prinsip menjadi lebih bermakna (Santayasa, 2007). Praktikum sederhana diterapkan untuk proses penemuan ilmu kimia ketika laboratorium di sekolah tidak dapat digunakan, dengan melakukan kegiatan praktikum peserta didik dapat melatih cara penggunaan alat dan bahan yang tepat, serta membantu mereka meningkatkan hasil belajar pada materi kimia yang dipelajari di dalam kelas melalui pengamatan dan penemuan secara langsung.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **"Pengaruh Praktikum Sederhana Pada Materi Laju Reaksi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Di SMAN 2 Sungai Penuh "**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah sebagai berikut: Bagaimana pengaruh praktikum sederhana pada materi laju reaksi terhadap hasil belajar peserta didik Kelas XI SMAN 2 Sungai penuh.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: Untuk mengetahui pengaruh praktikum sederhana pada materi laju reaksi terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI SMAN 2 Sungai Penuh.

1.4. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Praktikum sederhana adalah kegiatan eksperimental yang dapat dilakukan dengan alat dan bahan yang mudah didapat. Tujuannya adalah untuk mengamati fenomena ilmiah dan

memahami konsep dasar.

2. Materi laju reaksi adalah kecepatan perubahan konsentrasi reaktan atau produk dalam waktu tertentu. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi yaitu konsentrasi, suhu, katalis dan luas permukaan.
3. Hasil belajar adalah perubahan atau pencapaian yang terjadi pada peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Ini mencakup pemahaman, keterampilan, sikap, dan nilai yang diperoleh. Hasil belajar penting untuk mengevaluasi efektivitas proses pendidikan dan untuk menentukan apakah tujuan pembelajaran telah tercapai.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik , penelitian ini dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan serta meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran kimia melalui kegiatan praktikum sederhana.
2. Bagi pendidik , dengan melaksanakan kegiatan ini diharapkan pendidik dapat dijadikan alternative pembelajaran serta dapat meningkatkan kualitas pembelajaran kimia.
3. Bagi peneliti, dapat menambahkan pengetahuan serta wawasan supaya peneliti lebih terampil dalam menggunakan pendekatan keterampilan proses pembelajaran berkaitan dengan praktikum sederhana dan sebagai bahan referensi.
4. Bagi sekolah, dapat dijadikan referensi untuk kegiatan praktikum sederhana pada pembelajaran kimia.