

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Pendidikan diselenggarakan dengan memberikan keteladanan, membangun kemauan, dan mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses pembelajaran.

Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang dikembangkan dengan berbasis pada pencapaian kompetensi sangat diperlukan sebagai instrumen untuk mengarahkan peserta didik menjadi : a) manusia berkualitas yang mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah, b) manusia yang terdidik yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, mandiri dan c) warga negara yang demokratis, dan bertanggung jawab. Pengembangan dan pelaksanaan kurikulum berbasis kompetensi merupakan salah satu strategi pembangunan pendidikan nasional sebagaimana yang diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Dr.Hamdani 2010)

Ilmu kimia juga berperan dan tidak bisa terlepas dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Ilmu kimia merupakan ilmu yang diperoleh dan dikembangkan berdasarkan praktikum yang mencari jawaban atas pertanyaan apa, mengapa dan bagaimana gejala- gejala alam, khususnya yang berkaitan dengan zat. Ilmu kimia dibangun melalui perkembangan keterampilan-keterampilan proses sains yang dimulai dari mengobservasi, menyusun hipotesis, sampai dengan mengkomunikasikannya sehingga sebagian aspek kimia bersifat abstrak yang kebenarannya dapat dibuktikan dengan logika matematika sehingga rasionalitasnya dapat dirumuskan/ diformulasikan. Pelaksanaan pembelajaran saat ini harus mengalami perubahan, di mana siswa tidak boleh lagi dianggap sebagai

obyek pembelajaran semata, tetapi harus diberikan peran aktif serta dijadikan mitra dalam proses pembelajaran sehingga siswa bertindak sebagai agen pembelajar yang aktif sedangkan guru bertindak sebagai fasilitator dan mediator yang kreatif (Sanjaya, 2006).

Secara umum hasil belajar yang rendah disebabkan oleh beberapa faktor yang antara lain pembelajaran hanya pada buku paket, mengajar satu arah, guru tidak menanamkan diskusi dua arah, budaya mencontek, banyaknya hapalan-hapalan yang diberikan guru kepada siswa, metode mengajar guru yang kurang tepat dengan materi yang diajarkan, kurang dilengkapi dengan praktek-praktek yang berhubungan langsung dengan materi pelajaran, tidak digunakannya media yang mendukung sehingga sulit untuk menstransfer pelajaran bagi siswa, dan kegiatan belajarnya monoton atau tidak bervariasi. Kenyataan yang dihadapi oleh guru di sekolah bahwa siswa sering tidak mampu dalam mempelajarinya (Shakashiri, 1991/ Situmorang, 2001). Faktor yang cukup dominan menyebabkan rendahnya minat siswa terhadap suatu pelajaran adalah saat pelaksanaan pembelajaran diantaranya metode mengajar, model pembelajaran, dan media pembelajaran.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sunyono (2005) menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar siswa disebabkan pada umumnya siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang menyangkut reaksi kimia dan hitungan kimia, akibat rendahnya pemahaman konsep-konsep kimia dan kurangnya minat siswa terhadap pelajaran kimia. Disamping itu, guru kurang memberikan contoh-contoh konkrit tentang reaksi-reaksi yang ada dilingkungan sekitar dan sering dijumpai siswa. Oleh sebab itu, diperlukan suatu usaha untuk mengoptimalkan pembelajaran kimia dikelas dengan menerapkan model dan metode yang terangkum dalam strategi yang tepat dan sesuai dengan materi yang diajarkan.

Salah satu materi kimia yang berguna bagi kehidupan manusia adalah materi sistem Larutan elektrolit dan nonelektrolit yang diajarkan pada siswa kelas X SMA dengan standar kompetensi : menjelaskan sistem dan sifat Larutan elektrolit dan nonelektrolit serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan mempelajari materi sistem Larutan elektrolit dan nonelektrolit, siswa dapat mempelajari proses pengolahan suatu bahan menjadi produk yang bermanfaat. Namun pada prakteknya, masih banyak siswa yang kesulitan dalam mempelajari kimia yang terlihat dari rendahnya hasil belajar kimia siswa.

Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menerapkan model pembelajaran yang lebih memberdayakan siswa agar berperan aktif dalam proses belajar mengajar di sekolah seperti model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dipadukan dengan pendekatan *Scientific* (Kemdikbud, 2013). Menurut Permana dalam Fauziah (2013), melalui pembelajaran *Problem Based Learning* peserta didik dituntut aktif untuk mendapatkan konsep yang dapat diterapkan dengan jalan memecahkan masalah, peserta didik akan mengeksplorasi sendiri konsep-konsep yang harus mereka kuasai, dan peserta didik diaktifkan untuk bertanya dan berargumentasi melalui diskusi, mengasah keterampilan investigasi, dan menjalani prosedur kerja ilmiah lainnya. Larutan elektrolit dan nonelektrolit merupakan salah satu materi kimia yang memang dianggap cukup mudah dalam proses pembelajarannya bagi siswa, namun guru jarang sekali menggunakan media pembelajaran yang tepat didalam prosesnya, serta kurangnya minat dari guru untuk menggunakan metode praktikum didalam proses pembelajarannya. Sehingga siswa hanya sekedar mengetahui tanpa dapat menerapkannya dalam kehidupansehari-hari.

Selaras dengan hakikat ilmu kimia, tujuan mata pelajaran kimia di SMA (Sekolah Menengah Atas) ditemukan rendahnya penguasaan ilmu kimia yang bersifat abstrak, sehingga diduga berakibat pada rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran ilmu kimia itu sendiri. Selama ini siswa lebih banyak mencatat, dan pada waktu penilaian dilakukan hanya berpedoman pada catatan yang ada sebagai catatan yang diberika kepada siswa. Penelitian ini akan dilakukan di sekolah SMA Negeri 1 Kabanjahe, dimana minat siswa untuk belajar kimia tergolong sedang dilihat dari ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 65%, dengan KKM 72 .

Berdasarkan pengalaman yang di dapat peneliti pada masa Pelatihan Pengalaman Lapangan Terpadu (PPLT) 2013 di SMA dan observasi serta diskusi

dengan guru kimia SMA Negeri 1 kabanjahe, yaitu bapak Supirman Ginting menyatakan bahwa satu kesulitan yang seringkali dihadapi guru adalah ketika merancang kegiatan pembelajaran kimia yang memuat konsep abstrak. Sehingga membuat siswa terkadang susah untuk memahami materi tersebut. Hal ini mengakibatkan nilai mata pelajaran kimia menjadi rendah, yaitu memiliki rata-rata 65, dimana seharusnya nilai yang harus dicapai adalah di atas nilai rata-rata KKM yakni 72. Selain itu metode belajar yang digunakan masih metode ceramah, tanya jawab, dan diskusi. Untuk itu pelajaran kimia harus diajar dengan cara yang lebih menarik lagi dengan menggunakan pendekatan yang menghubungkan pelajaran dengan kehidupan sehari-hari

Penelitian yang dilakukan oleh Haeruddin (2008) dengan judul “Penerapan model *Problem Based Learning* dengan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran kimia untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas XI MAN 2 Model PALU” menunjukkan bahwa secara umum siswa mengalami peningkatan hasil belajar, dimana daya serap klasikal yang diperoleh telah mencapai daya serap ideal yaitu 81,72% (daya serap ideal $\geq 75\%$) dan juga ketuntasan belajar klasikal 79,31% dengan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 82. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran *Problem Based Learning* melalui pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar. Namun seperti yang diketahui bahwa kurikulum 2013 saat ini sudah melibatkan pendekatan *scientific* didalam proses pembelajarannya

Berdasarkan hasil penelitian Sunarji (2009) yang berjudul “Penerapan Pembelajaran model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan motivasi dan kemampuan pemecahan masalah ilmu statistika disekolah” juga menunjukkan bahwa dari siklus I ke siklus II kemampuan siswa dalam pemecahan masalah meningkat sebesar 17,20%, ketuntasan dalam pemecahan masalah mengalami peningkatan sebesar 35% dan siswa yang belum tuntas dalam pemecahan masalah mengalami penurunan sebesar 35%. Jadi penerapan pembelajaran model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah ilmu statistika

Dalam materi yang diluar ilmu kimia, penelitian yang berjudul

“implementasi *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar biologi ditinjau dari Intelligence Quotient (IQ) oleh Ida Bgs Nym Semara Putra (2012) menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan pengaruh *Problem Based Learning* dengan siswa yang memiliki IQ rendah dengan IQ yang tinggi, dimana didapat bahwa *Problem Based Learning* lebih baik penerapannya untuk siswa yang memiliki IQ yang tinggi. Untuk siswa yang memiliki IQ rendah, hasil belajarnya lebih baik dengan menggunakan pembelajaran langsung. Tetapi dalam penelitian ini, tidak ada media yang mendukung serta materi yang diajarkan juga bersifat universal sehingga data yang diperoleh tidak signifikan .

Untuk penggunaan media LKS sendiri dilihat dari penelitian Dyah Permata sari (2013) dengan judul *Uji coba pembelajaran IPA dengan LKS sebagai penunjang media virtual phet untuk melatih keterampilan proses pada materi hukum arcimedes* menunjukkan bahwa 81% siswa lebih mudah mengerti dengan materi yang diajarkan dengan media LKS dibandingkan dengan tanpa menggunakan media LKS tersebut. Namun dalam penelitian ini LKS hanya dijadikan sebagai pendukung dari media *virtual phet* itu sendiri.

Dari beberapa penelitian diatas didapat bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan media LKS memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Namun kurikulum yang digunakan belum kurikulum 2013. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang dipaparkan dalam latar belakang di atas penulis ingin menggabungkan hasil penelitian tersebut dengan judul “ ***Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dengan Menggunakan media LKS Terhadap Hasil belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit kelas X Di SMA*** ”

1.2 Ruang Lingkup

Berdasarkan latar belakang masalah yang disusun penulis, maka ruang lingkup masalah yang akan diidentifikasi pada penelitian adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran yang belum berhasil menciptakan suasana belajar yang aktif bagi siswa, dimana guru masih menjadi pusat pembelajaran
2. Media yang diterapkan dalam proses belajar mengajar masih kurang efektif
3. Pembelajaran kimia yang melibatkan aktifitas siswa masih kurang
4. Hasil belajar kimia siswa berdasarkan nilai KKM masih rendah.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah yang telah diungkapkan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan media LKS lebih baik dari hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional dengan media LKS pada pokok bahasan larutan elektrolit dan nonelektrolit kelas X di SMA tahun ajaran 2013/2014 yang menggunakan kurikulum 2013?
2. Apakah ada korelasi yang positif dan signifikan antara kemampuan berfikir kognitif, kognitif dan psikomotorik terhadap peningkatan hasil belajar siswa?

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka penelitian ini dibatasi masalahnya yaitu:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan menggunakan media LKS
2. Materi yang diajarkan pada penelitian ini adalah larutan Elektrolit dan Nonelektrolit di kelas X SMA tahun ajaran 2013/2014 yang menggunakan kurikulum 2013.
3. Hasil belajar siswa yang diukur adalah hasil belajar kimia yang terdiri hasil belajar afektif dan psikomotorik siswa

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini dilakukan adalah:

1. Untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan media LKS lebih baik dari hasil belajar siswa yang diajarkan pembelajaran konvensional dengan media LKS pada pokok bahasan larutan elektrolit dan nonelektrolit kelas X di SMA Negeri 1 Kabanjahe.
2. Untuk mengetahui Apakah ada korelasi yang positif dan signifikan antara kemampuan berfikir kognitif, kognitif dan psikomotorik terhadap peningkatan hasil belajar siswa

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Sebagai masukan kepada semua pihak yang terkait dengan kegiatan pembelajaran, terutama guru kimia, dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa
2. Sebagai masukan kepada para peneliti yang ingin melakukan penelitian-penelitian lebih lanjut dibidang pembelajaran terutama pembelajaran kimia.
3. Menambah hasanah ilmiah/data ilmiah dibidang pembelajaran kimia.

1.7 Definisi Operasional

Agar tidak terjadi kesalah pahaman dalam menafsirkan istilah, maka perlu diberikan defenisi operasional sebagai berikut:

1. *Problem Based Learning*

Merupakan pelaksanaan pembelajaran berangkat dari sebuah kasus tertentu dan kemudian dianalisis lebih lanjut berguna untuk ditemukan pemecahan masalahnya, dan merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada siswa. Umumnya model pembelajaran

Problem Based Learning ini membantu siswa menemukan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

2. Media LKS (Lembar Kerja Siswa)

Merupakan salah satu jenis alat bantu pembelajaran. Secara umum, LKS merupakan perangkat pembelajaran sebagai pelengkap atau sarana pendukung pelaksanaan Rencana Pembelajaran (RP). Lembar kerja siswa berupa lembaran kertas yang berupa informasi maupun soal-soal (pertanyaan pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa)

3. Pembelajaran konvensional

Merupakan model pembelajaran dimana guru aktif sementara siswa pasif dalam menerima pelajaran. Hal ini disebabkan karena dalam pembelajaran biasa, guru lebih sering menyajikan pelajaran dalam bentuk buku, guru lebih banyak berbicara pada saat menerangkan materi pelajaran, contoh-contoh soal, ceramah, uraian dan latihan.

4. Larutan elektrolit dan nonelektrolit

Merupakan salah satu materi kimia yang cukup sering ditemukan konsepnya dalam kehidupan sehari-hari. Dimana larutan elektrolit adalah larutan yang dapat menghantarkan arus listrik, sedangkan larutan nonelektrolit adalah larutan yang tidak dapat menghantarkan arus listrik.