BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kimia merupakan salah satu mata pelajaran wajib bagi siswa IPA pada Sekolah Menengah Atas (SMA). Pengajaran ilmu kimia di SMA merupakan suatu tantangan yang menarik sebab sebahagian besar bahan kajian ilmu kimia merupakan materi yang abstrak dan sarat dengan konsep matematika yang kadang-kadang tidak sederhana. Kombinasi kedua hal ini menjadikan ilmu kimia sebagai mata pelajaran yang sulit (Badlisyah,2014).

Pembelajaran yang menantang akan memacu kreativitas siswa. Ini penting untuk menyiapkan sumber daya manusia Indonesia yang bermutu dan siap bersaing di dunia global. usaha telah dilakukan oleh pemerintah dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan seperti melalui penyempurnaan kurikulum, pengadaan buku ajar, peningkatan mutu guru, sertifikasi guru, peningkatan manajemen pendidikan dan peningkatan kesejahteraan guru. Namun demikian berbagai indikator menunjukkan bahwa mutu pendidikan belum meningkat secara signifikan (Anaperta, 2015).

Kegiatan pembelajaran adalah salah satu elemen utama dalam kurikulum. Dewasa ini, telah banyak pendekatan, metode maupun model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Untuk mencapai itu pendidik dan pengembang kurikulum bisa mengidentifikasi strategi terbaik untuk mendorong siswa berpikir dalam lingkungan belajar yang berbeda. Pendidik dan pengembang harus mempunyai kompetensi untuk mengatur suasana kelas, kelompok, dan individu dalam mencapai tujuan standar Namun, realitanya sampai saat ini masih ada guru yang menggunakan cara konvensional (metode ceramah) (Vahyuni dkk., 2015).

Berdasarkan pengamatan di lapangan, pelaksanaan pembelajaran kimia di SMA 14 Medan kelas XI juga menunjukkan belum sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan. Dalam proses pembelajaran, guru masih cenderung mendominasi kegiatan pembelajaran, sehingga hanya terjadi

komunikasi satu arah dalam pembelajaran tersebut. Hal ini menyebabkan peserta didik tidak terbiasa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah dan kebanyakan peserta didik menganggap bahwa materi kimia rumit, sulit dan bersifat abstrak. Peserta didik hanya memahami materi sebatas penyelesaian hitungan matematis, rumus-rumus yang harus dihapalkan, sementara itu aplikasi materi pelajaran ke dalam kehidupan sehari-hari masih sangat kurang, sehingga pada pembelajaran kimia berlangsung peserta didik cenderung pasif dan peserta didik memiliki rasa kurang senang terhadap materi kimia. Tujuan pembelajaran kimia di kelas XI SMAN 14 Medan belum tercapai dengan baik, hal ini di tunjukkan dengan belum tercapainya KKM yang ditetapkan oleh sekolah untuk mata pelajaran kimia yaitu 76.

Hidrolisis garam merupakan materi kimia yang memiliki karakteristik bersifat abstrak dan kompleks, untuk memahaminya memerlukan integrasi antara aspek makroskopik, mikroskopik, dan simbolik. Sifat abstrak dari materi ini terletak pada aspek mikroskopik yang terdapat dalam larutan. Sementara itu, sifat kompleks dari materi ini terletak pada keterkaitan dengan materi yang dipelajari sebelumnya yang menjadi prasyarat dalam mempelajari dua materi ini. Materi prasyarat tersebut diantaranya adalah asam basa dan kesetimbangan. Karakteristik materi tersebut dapat memicu kesulitan pada siswa untuk memahami materi hidrolisis. Siswa cenderung memahami materi hidrolisis garam dari segi makroskopisnya saja sehingga mereka tidak bisa memahami interaksi dinamis yang terjadi pada Hidrolisis Garam. Kesulitan ini dapat memicu timbulya miskonsepsi pada siswa (Maratusholihah dkk., 2017).

Upaya yang dapat dilakukan guru mengatasi masalah ini diantaranya adalah memilih model pembelajaran yang sesuai dengan hakikat sains (kimia). Sejumlah peneliti juga telah melakukan penelitian yang cocok dalam mengatasi permasalahan yang berhubungan dengan hakikat kimia. Model pembelajaran yang dipilih ini adalah model pembelajaran yang tujuannya sejalan dengan tuntutan kurikulum 2013. Salah satunya adalah model pembelajaran yang menganut teori kontruktivisme. Teori belajar kontruktivisme mempunyai pengaruh besar terhadap upaya pengembangan model-model pembelajaran yang

bertujuan membantu siswa memahami konsep-konsep secara benar (Djudin, 2010). Siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya sendiri (dengan konsekuen bahwa itu benar untuk seseorang dan mungkin tidak benar untuk lainnya) melalui proses sains. Model mengajar menginduksi perubahan konsep dapat meningkatkan hasil belajar kimia siswa. Selain itu, pembelajaran dengan pendekatan perubahan konsep dapat meningkatkan prestasi siswa (Vahyuni, 2015).

Dalam meningkatkan hasil belajar kimia siswa, peneliti menggunakan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK). Sebelum memulai pembelajaran, guru perlu melakukan satu perlakuan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa. Konsep yang salah pada siswa tentu akan menyebabkan efek yang negatif pada siswa. Untuk itu guru harus mampu meluruskan kembali konsep siswa tersebut dengan cara menerapkan strategi perubahan konsep sehingga siswa dapat melihat kekeliruan konsepnya dan beralih pada konsep baru yang benar dan dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah.

Untuk menunjang kebutuhan kognitif peserta didik, maka peneliti akan mencoba melakukan pengajaran dengan model dan media yang cocok. Penggunaan media dapat menambah motivasi belajar peserta didik sehingga perhatian peserta didik terhadap materi pembelajaran dapat lebih meningkat. Penggunaan Handout pada pembelajaran kimia ternyata berpengaruh terhadap prestasi belajar. Handout menjadi bahan ajar yang efektif dan inovatif sehingga dapat meningkatkan keingintahuan peserta didik mengenai materi serta terdorong untuk belajar (Korniawati dkk., 2016).

Penelitian dengan menggunakan model mengajar menginduksi perubahan konsep (M3PK) ini pernah dilakukan oleh Siti Hasibuan (2015) di kelas X SMAN 2 Lubuk Pakam T.P. 2014/2015 pada pokok bahasan Sistem Koloid, ternyata hasil yang diperoleh nilai pada kelas eksperimen sebesar 82,29, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata 79,8. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Ihsan Pradhipta (2013), hasil belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar74,88 lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 66. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Siti Patimah (2015), nilai rata-rata

siswa pada kelas eksperimen sebesar 84,87 dibandingkan dengan kelas kontrol sebesar 77,75.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul **"Pengaruh Penggunaan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) Simson Tarigan Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Pada Pokok Bahasan Hidrolisis Garam".**

1.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup masalah dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar yang dibelajarkan dengan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) pada pokok bahasan Hidrolisis Garam.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah diatas maka permasalahan yang akan dipecahkan melalui penelitian ini adalah :

1. Apakah peningkatan hasil belajar yang dibelajarkan dengan menggunakan M3PK lebih tinggi daripada model pembalajaran tanpa M3PK pada pokok bahasan Hidrolisis Garam kelas XI SMAN 14 Medan?
2. Berapakah presentase hasil kesalahan konsep dari kelas yang dibelajarkan dengan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK)?

1.4 Batasan Masalah

Karena keterbatasan peneliti dan upaya peneliti ini terarah maka peneliti membatasi masalah. Batasan masalahnya yaitu :

1. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI semester 2 SMA Negeri 14 Medan T.A. 2017/2018.
2. Model pembelajaran yang akan digunakan adalah Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK)
3. Materi pokok pada penelitian ini adalah Hidrolisis Garam
4. Hasil belajar yang dicapai siswa setelah melakukan pembelajaran dilihat melalui hasil tes kognitif berdasarkan nilai postest berupa soal pilihan ganda dengan jenjang kognitif Bloom (C1 – C4).

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar yang dibelajarkan dengan menggunakan M3PK lebih tinggi daripada model pembalajaran tanpa M3PK pada pokok bahasan Hidrolisis Garam kelas XI SMAN 14 Medan.
2. Untuk mengetahui hasil presentase kesalahan konsep dari yang dibelajarkan dengan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK).

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi kalangan yang terikat dalam penelitian ini, yaitu :

1. Bagi Siswa : pembelajaran menggunakan Model Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) dapat mengubah konsep siswa tentang pelajaran kimia sehingga dapat meningkatkan keinginan belajar dan hasil belajar.
2. Bagi Guru : sebagai informasi cara mengajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar.
3. Bagi Sekolah : bermanfaat untuk mengambil keputusan yang tepat bagi peningkatan kualitas pengajaran serta sebagai perkembangan atau bahan rujukan untuk meningkatkan kemampuan khusus dalam pengajaran kimia.
4. Bagi Peneliti : sebagai bahan masukan untuk dapat menerapkan strategi pembelajaran yang tepat dalam kegiatan belajar mengajar disekolah dimasa yang akan datang.

1.7 Definisi Operasional

Untuk mempertegas dan menghindari adanya kesalahpahaman dalam menginterpretasikan penelitian ini, maka ditulis defenisi tertentu yaitu:

1. Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) adalah salah satu model pembelajaran menginduksi perubahan konsep ditekankan pada tiga aspek utama, yaitu *Intelligibility* yang artinya konsep itu memiliki arti

makna dalam diri siswa, *Plausible* yang artinya konsep itu memiliki kebenaran dalam diri siswa dan *Fruitfull* yang artinya jika konsep itu berbuah dalam diri siswa.

2. Hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang diharapkan siswa setelah dilakukannya proses pembelajaran. Perubahan tingkah laku tersebut diasumsikan sebagai perubahan pengetahuan, pemahaman sikap dan kecakapan yang ada pada diri siswa.
3. Hidrolisis merupakan reaksi antara air dan ion-ion yang berasal dari asam lemah atau basa lemah suatu garam. Menurut konsep ini, komponen garam (kation dan anion) yang berasal dari asam lemah dan basa lemah bereaksi dengan air (terhidrolisis) membentuk ion H^+ dan ion OH^-. Jika hidrolisis menghasilkan ion H^+, maka larutan bersifat asam, tetapi jika menghasilkan ion OH^-, maka larutan bersifat basa.

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY