

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu alat untuk mewujudkan masyarakat yang berkualitas. Melalui pendidikan nilai-nilai pengetahuan disampaikan dalam konsep yang dapat diwujudkan dalam tindakan nyata berupa perubahan tingkah laku, gagasan, serta pengambilan keputusan yang berguna bagi kehidupan. Oleh karena itu, pemerintah Indonesia terus-menerus berusaha meningkatkan kualitas pendidikan, walaupun hasilnya belum memenuhi harapan.

Menurut Sagala (2009) pendidikan dapat dimaknai sebagai proses mengubah tingkah laku anak didik agar menjadi manusia dewasa yang mampu hidup mandiri dan sebagai anggota masyarakat dalam lingkungan alam sekitar dimana individu itu berada. Pendidikan tidak hanya mencakup pengembangan intelektualitas saja, akan tetapi lebih ditekankan pada proses pembinaan kepribadian anak didik secara menyeluruh sehingga anak menjadi lebih dewasa.

Berdasarkan pengertian pendidikan tersebut dapat dipahami bahwa dalam proses pendidikan terdapat beberapa unsur yang terlibat. Pendidik (guru) dan peserta didik merupakan unsur terpenting dalam proses pendidikan itu. Guru sebagai si pengajar atau yang mengajar sedangkan siswa sebagai si belajar. Ratna Wilis Dahar 1988 (dalam Tarigan 1999), mengatakan mengajar dan belajar bukanlah suatu sinonim, seorang guru mungkin mengajar dengan baik, tanpa siswa belajar artinya proses mengajar bisa berlangsung dari pihak guru tanpa diikuti dari proses belajar siswa. Jadi komunikasi antara guru dan siswa hanya berlangsung searah. Ini sering kali terjadi, bahkan dikatakan sudah menjadi masalah umum dalam pendidikan khususnya dalam pendidikan IPA.

BSNP (2006) mengemukakan bahwa kimia merupakan ilmu yang termasuk rumpun IPA, oleh karenanya kimia mempunyai karakteristik sama dengan IPA. Karakteristik tersebut adalah objek ilmu kimia, cara memperoleh, serta kegunaannya. Ada dua hal yang berkaitan dengan kimia yang tidak terpisahkan, yaitu kimia sebagai produk (pengetahuan kimia yang berupa fakta,

konsep, prinsip, hukum dan teori temuan ilmiah) dan kimia sebagai proses (kerja ilmiah). Oleh sebab itu, pembelajaran kimia harus memperlihatkan karakteristik ilmu kimia sebagai proses dan produk.

Berdasarkan pengamatan peneliti saat melaksanakan Program Pengalaman Lapangan (PPL), pembelajaran kimia di sekolah saat ini belum terlaksana dengan maksimal. Para siswa sering mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran kimia. Secara umum kesulitan ini disebabkan sistem pengajaran dari guru yang hanya berlangsung secara sepihak saja, dimana proses belajar mengajar masih berpusat pada guru, hal ini menyebabkan siswa bosan dan tidak tertarik untuk mengikuti pelajaran kimia. Oleh karena itu siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal ujian kimia sehingga hasil belajar kimia siswa menjadi rendah.

Selanjutnya, dari observasi yang dilaksanakan di SMA Negeri 15 Medan, peneliti memperoleh bahwa hasil belajar kimia siswa masih rendah, dimana siswa yang hasil belajarnya mencapai ketuntasan hanya 40% dan 60% siswa mengikuti remedial dengan KKM 75. Selain itu, proses belajar mengajar yang berlangsung berpusat pada guru yaitu dengan metode ceramah, partisipasi siswa dalam mengikuti pelajaran juga sangat rendah, dimana siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru tanpa mau ikut terlibat langsung dengan proses belajar mengajar yang berlangsung.

Titrasi asam basa merupakan materi yang berisi rumus-rumus dan perhitungan dari reaksi penetralan asam basa yang membuat siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi tersebut. Dalam pembelajaran titrasi asam basa guru harus lebih bijak dalam memilih model pembelajaran sehingga materi yang disampaikan lebih mudah dipahami oleh siswa. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam pembelajaran kimia adalah M3PK, dimana dengan model ini siswa dituntut untuk membentuk pemahamannya sendiri tentang materi yang sedang dipelajari.

Penggunaan M3PK diharapkan dapat menjadi solusi dalam pembelajaran IPA khususnya kimia, karena dalam pelaksanaannya model pembelajaran ini menuntut siswa untuk membangun pemahamannya sendiri sehingga siswa akan

lebih aktif untuk menggali informasi untuk menemukan konsep yang paling benar. Dalam proses pencarian informasi ini siswa akan menemukan banyak ilmu yang akan memperkaya pengetahuannya, disamping itu informasi yang dibangun sendiri oleh siswa tersebut akan bertahan lama dalam dirinya jika dibandingkan dengan informasi yang diterima dari guru secara cuma-cuma.

Menurut Tarigan (1999) dalam pembelajaran M3PK guru harus memandang seorang siswa sebagai suatu pribadi yang memiliki pandangan (pengetahuan awal) tentang suatu permasalahan. Terlepas dari apakah pandangan itu benar atau salah, kita harus menghargainya. Jika pandangan itu keliru, maka tugas guru adalah meluruskannya dengan menerapkan strategi perubahan konsep. Sehingga seorang siswa dapat melihat kekeliruan konsep yang dimilikinya dan beralih pada alternatif lain yang dapat dipertanggung-jawabkan secara ilmiah. Dalam hal ini guru juga berperan sebagai nara sumber, mengarahkan siswa ke alternatif pemilihan konsep yang benar.

Penelitian terkait penggunaan M3PK telah banyak dilakukan dan memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Simson Tarigan (2008) menunjukkan hasil belajar siswa yang diajar dengan M3PK memiliki rata-rata 80,60 dan hasil belajar siswa yang diajar dengan metode konvensional memiliki rata-rata 70,00. Penelitian yang dilakukan oleh Joi Persadanta (2012) diperoleh bahwa peningkatan hasil belajar siswa dengan penggunaan M3PK lebih tinggi, yaitu 63,55% sedangkan peningkatan hasil belajar siswa dengan pembelajaran ceramah adalah 53,50%. Hasil yang sama juga diperoleh pada penelitian yang dilakukan oleh Saharta Ginting (2011), hasil yang diperoleh adalah nilai rata-rata kelas eksperimen yang diajar dengan M3PK lebih tinggi yaitu sebesar 76 dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol yang diajar dengan model konvensional yaitu sebesar 71.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti berkeinginan melakukan penelitian terkait penerapan model mengajar menginduksi perubahan konsep (M3PK). Adapun judul penelitian ini adalah, “**Pengaruh Penggunaan Model Mengajar Menginduksi Perubahan Konsep (M3PK) Simson Tarigan Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Titrasi Asam Basa di Kelas XI SMA Negeri 15 Medan**”.

1.2. Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah di atas, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran kimia, karena berisi rumus-rumus dan perhitungan, sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa.
2. Model mengajar yang digunakan guru masih berpusat pada guru, sehingga membuat siswa bosan dalam mengikuti pelajaran kimia.
3. Kurangnya keaktifan siswa dalam menggali informasi mengenai materi yang dipelajari.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : “Apakah ada pengaruh yang signifikan penerapan M3PK terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Titrasi Asam Basa di kelas XI SMA Negeri 15 Medan?”.

1.4. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik dan terarah maka perlu diberi batasan. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian hanya dilakukan pada siswa kelas XI SMA Negeri 15 Medan
2. Materi yang diajarkan adalah Titrasi Asam Basa.
3. Model pembelajaran yang digunakan M3PK.

4. Hasil belajar siswa diperoleh secara individu di mulai dari nilai pre-test dan post-test.

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah : “Untuk mengetahui adanya pengaruh yang signifikan penerapan M3PK terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada pokok bahasan Titrasi Asam Basa di kelas XI SMA Negeri 15 Medan”.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti : Dapat memberikan pengalaman langsung kepada peneliti dalam pembelajaran di kelas dengan penerapan M3PK.
2. Bagi Siswa : Siswa dapat terlibat secara langsung dalam pembelajaran, dengan demikian dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang materi pelajaran yang disampaikan, sehingga akan meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi Guru : Dapat memberikan masukan kepada guru agar dapat menerapkan strategi pembelajaran yang bervariasi termasuk M3PK.
4. Bagi Sekolah : Dapat meningkatkan prestasi belajar siswa di sekolah sehingga dapat memperbaiki kualitas pembelajaran di SMA Negeri 15 Medan.

1.7. Defenisi Operasional

M3PK adalah salah satu model pembelajaran menginduksi perubahan konsep, dimana di dalam model ini perubahan konsep ditekankan pada tiga aspek utama, yaitu: intelligibility yang artinya konsep ini memiliki arti/ makna dalam diri siswa. Aspek yang kedua adalah Plausible yang artinya siswa yakin bahwa konsep yang diterimanya benar. Sedangkan aspek yang ketiga yaitu Fruitfull yang artinya konsep itu memberikan “buah” bagi dirinya. Dengan kata lain konsep tersebut bisa diterapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Adapun langkah-langkah dalam pembelajaran dengan M3PK adalah: (1) strategi awal, dimana guru menciptakan konsep awal siswa; (2) melakukan identifikasi, guru mengidentifikasi konsep siswa, apakah sudah benar atau keliru; (3) melakukan perubahan konsep, konsep siswa yang keliru diubah oleh guru dengan cara memberikan konsep baru dengan fakta-fakta ilmiah.

Materi titrasi asam-basa adalah suatu materi yang membahas tentang proses titrasi larutan asam dan basa dengan penggunaan indikator. Dalam materi ini juga dijabarkan berbagai kurva titrasi asam dan basa beserta perhitungan konsentrasi dalam titrasi asam dan basa.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Dalam penelitian ini hasil belajar siswa diperoleh melalui pre-test dan post-test.