

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ilmu pengetahuan adalah kerangka konseptual atau teori yang saling berkaitan yang memberi tempat pengkajian dan pengujian secara kritis dengan metode ilmiah oleh ahli-ahli lain dalam bidang yang sama, dengan demikian bersifat sistematis, objektif, dan universal. Secara umum dapat dikatakan bahwa ilmu pengetahuan selalu berurusan dengan fakta-fakta, yakni informasi tentang dunia dan unsur-unsurnya yang dianggap sebagai fakta keras dan dapat dianalisis (Afandi, 2013).

Ilmu Pengetahuan Alam adalah pengetahuan yang berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Sulistiyorini, 2007). Pembelajaran IPA sangat terkait erat dengan pengembangan keterampilan proses, pemahaman konsep-konsep IPA, pengembangan kemampuan untuk menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pembelajaran IPA membantu dalam pengembangan dasar kesadaran tentang adanya hubungan keterkaitan yang saling mempengaruhi antara kemajuan IPA dan teknologi dengan keadaan lingkungan dan manfaatnya bagi kehidupan sehari-hari (Kartono dkk., 2010).

Ilmu Kimia merupakan salah satu cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam yang tergolong abstrak, sehingga ilmu kimia dipelajari dengan penyederhanaan dari kebanyakan objek yang ada didunia ini dan pembahasannya bukan hanya sekedar dengan pemecahan soal-soal yang terdiri dari angka-angka (numerik) melainkan juga menyertakan penjelasan tentang fenomena kimia. Ilmu kimia juga merupakan proses yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis sehingga sains bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Rahayu, 2013).

Pembelajaran kimia harus memperhatikan karakteristik ilmu pengetahuan sebagai proses, produk dan sikap. Kimia sebagai proses meliputi mengamati, menafsirkan pengamatan, meramalkan, menerapkan konsep, merencanakan penelitian, mengkomunikasikan penelitian dan mengajukan pertanyaan. Kimia sebagai produk meliputi fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip ilmu kimia. Berkenaan dengan ilmu kimia sebagai proses dan produk, maka dalam hal ini pembelajaran kimia tidak hanya dilakukan dengan menyajikan fakta atau konsep saja tetapi memperhatikan bagaimana proses pembelajaran siswa dalam mengembangkan keterampilan dan sikap ilmiah (Nurbaiti dkk., 2015).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan dengan guru kimia SMA Negeri 1 Telaga diketahui bahwa proses pembelajaran yang dilakukan hanya melibatkan siswa sebagai pendengar dan pencatat karena pembelajaran didominasi dengan ceramah oleh gurudan latihan soal. Proses pembelajaran yang seperti ini membuat siswa kurang menguasai materi yang diajarkan. Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung sehingga siswa lebih aktif dan terampil dalam proses pembelajaran.

Pendekatan ilmiah sebagai salah satu pendekatan yang bertujuan untuk melatih pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan siswa (Pannen dkk., 2001). Munandar dalam Husamah (2013), mengatakan bahwa ciri-ciri kemampuan berpikir kreatif yang berhubungan dengan kognitif siswa dapat dilihat dari kemampuan berpikir lancar, kemampuan berpikir luwes, kemampuan berpikir orisinal, kemampuan elaborasi, dan kemampuan menilai.

Munandar dalam Husamah (2013), mengatakan bahwa berpikir orisinal berkaitan dengan hasil belajar. Pengertian berpikir orisinal ini lebih menfokuskan pada proses individu untuk memunculkan ide baru yang merupakan gabungan ide-ide sebelumnya yang belum diwujudkan atau masih dalam pemikiran.

Hasil Penelitian Hidayati (2014), menunjukkan bahwa pendekatan ilmiah dapat meningkatkan hasil belajar dan minat belajar siswa. Selain itu hasil penelitian Nurbaiti (2015), menunjukkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan ilmiah efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir orisinal siswa. Penelitian

ini mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa karena salah satu indikator dalam berpikir kreatif adalah kemampuan berpikir orisinal.

Berdasarkan masalah di atas, maka perlu dilakukan penelitian mengenai meningkatkan kemampuan berpikir orisinal melalui pendekatan ilmiah pada materi larutan penyangga.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain :

1. Siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran
2. Siswa hanya sebagai pendengar dan pencatat materi yang diajarkan
3. Siswa hanya mampu menguasai konsep yang ada tanpa memadukan pengetahuan awal dengan pengetahuan yang baru
4. Siswa tidak mampu mengembangkan kemampuan berpikir orisinal

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terjadi peningkatan kemampuan berpikir orisinal setelah penerapan pendekatan ilmiah pada materi larutan penyangga pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Telaga.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir orisinal setelah penerapan pendekatan ilmiah pada materi larutan penyangga pada siswa kelas XI SMA Negeri 1 Telaga.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini untuk menambah pengetahuan peneliti tentang model pembelajaran yang efektif yang bisa digunakan dalam pembelajaran kimia sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

1.5.2 Bagi Guru

Penelitian ini untuk memberikan pemahaman kepada pendidik dan calon pendidik bahwa pada proses pembelajaran kimia tidak hanya dilakukan dengan menyajikan fakta atau konsep saja tetapi harus memperhatikan bagaimana proses pembelajaran siswa dalam mengembangkan keterampilan dan sikap ilmiah

sehingga dengan adanya penelitian ini dapat menjadi pegangan dalam melaksanakan proses belajar mengajar.

1.5.3 Bagi Siswa

Penelitian ini dalam penerapannya dapat mempermudah siswa dalam memahami materi yang menjadi tuntutan kurikulum dan membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir orisinal.