

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (Anonim, 2003). Salah satu faktor yang sangat mempengaruhi terbentuknya siswa yang secara aktif mampu mengembangkan potensi dirinya adalah kemampuan satuan pendidikan dalam mengelola proses pembelajaran yang telah diatur dalam kurikulum 2013.

Berdasarkan permendikbud No. 81A tahun 2013 tentang implementasi kurikulum menyatakan bahwa pembelajaran pada kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik melibatkan lima pengalaman belajar pokok yang terdiri dari mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Menurut permendikbud No. 22 tahun 2016 salah satu cara untuk memperkuat pendekatan saintifik ini, perlu diterapkan pembelajaran berbasis penemuan (*inquiry learning*).

Program for International Student Assessment (PISA) adalah penilaian tingkat dunia yang diselenggarakan tiga-tahunan, untuk menguji performa akademis anak-anak sekolah oleh Organisasi untuk Kerjasama dan Pengembangan Ekonomi (OECD). Literasi sains adalah kemampuan untuk terlibat isu-isu dan ide-ide yang terkait dengan ilmu pengetahuan sebagai warga reflektif. Penggunaan istilah "literasi sains" menggaris bawahi tujuan PISA tidak hanya

untuk menilai apa yang siswa ketahui dalam sains, tetapi juga apa yang dapat mereka lakukan dengan apa yang mereka ketahui, dan bagaimana mereka dapat secara kreatif menerapkan pengetahuan ilmiah pada situasi kehidupan nyata. Penilaian literasi sains pada dasarnya dikembangkan berdasarkan empat aspek yaitu konteks, kompetensi, pengetahuan, dan sikap sains. Namun, pengukuran literasi sains bukanlah mengukur konteks melainkan mengukur kompetensi, pengetahuan, dan sikap ilmiah dalam lingkup konteks tersebut. Untuk mengukur kemampuan literasi sains dalam penelitian ini menggunakan instrumen tes esai, sehingga aspek literasi sains yang dapat diukur terbatas pada aspek kompetensi dan pengetahuan saintifik (Anonim, 2016).

Pembelajaran yang berbasis literasi sains dapat diterapkan dalam konsep kimia sesuai dengan pendapat Shwartz dan Hayat dan Yusuf (dalam El Islami, 2016). Salah satu materi kimia yang dipelajari di sekolah adalah larutan asam dan basa. Larutan asam dan basa merupakan materi kimia yang dipelajari di awal semester genap kelas XI yang menjelaskan tentang konsep asam dan basa, indikator asam basa, pH larutan asam dan larutan basa serta reaksi asam basa. Materi ini berisikan konsep-konsep dan juga perhitungan (Ernavita dan Tine, 2016).

Hasil wawancara terhadap guru bidang studi kimia di SMAN Titian Teras H. Abdurrahman Sayoeti yaitu Ibu Yustina, diketahui kendala yang terjadi dalam kegiatan belajar khususnya pada materi asam dan basa, yaitu kemampuan literasi sains yang dimiliki siswa hanya sebatas pada aspek kompetensi saintifik dengan penerapan model *Discovery Learning*. Oleh karena itu, pada penelitian ini aspek kemampuan literasi sains yang akan diukur selain aspek kompetensi saintifik juga

akan mengukur aspek pengetahuan saintifik siswa. Untuk menjawab kendala di atas dibutuhkan suatu model pembelajaran lain yang dapat meningkatkan kemampuan literasi sains siswa (hasil wawancara terlampir).

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan sebagai solusi mengatasi masalah kemampuan literasi sains siswa adalah inkuiri terbimbing. Dengan penerapan model ini siswa dilatih untuk membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Retno Dwi Suyani, dalam Fitriani, 2014). Menurut Ertikanto (2016), model pembelajaran inkuiri terbimbing merupakan suatu model pembelajaran dimana guru membimbing siswa melakukan kegiatan dengan memberi pertanyaan awal dan mengarahkan pada suatu diskusi dan guru juga dapat memberikan penjelasan-penjelasan seperlunya pada saat siswa melakukan percobaan. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Yuliana (2018), Citra (2017), dan Pratika (2016) yang menyimpulkan bahwa dengan penggunaan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan literasi sains (aspek kompetensi sains) pada materi kimia.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Keterlaksanaan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Materi Asam Basa dan Korelasinya Terhadap Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas X1 MIPA SMAN Titian Teras H. Abdurrahman Sayoeti”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing oleh siswa pada materi asam basa kelas XI MIPA SMAN Titian Teras H. Abdurrahman Sayoeti?
2. Apakah terdapat korelasi antara keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan literasi sains siswa pada materi asam basa kelas XI MIPA SMAN Titian Teras H. Abdurrahman Sayoeti?

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Materi asam basa yang diajarkan yaitu materi pokok indikator asam basa.
2. Kemampuan literasi sains yang akan diukur adalah dua dari empat aspek yang ada yaitu aspek kompetensi saintifik dan aspek pengetahuan saintifik.

1.4 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi asam basa kelas XI MIPA SMAN Titian Teras H. Abdurrahman Sayoeti.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap kemampuan literasi sains siswa pada materi asam basa kelas XI MIPA SMAN Titian Teras H. Abdurrahman Sayoeti.

1.5 Manfaat penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa, sebagai pengalaman belajar untuk siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Dapat memotivasi siswa untuk dapat aktif dalam belajar serta meningkatkan ketrampilan literasi sains.
2. Bagi guru, mendapatkan alternatif model yang dapat dilakukan oleh guru untuk mengoptimalkan kualitas pembelajaran kimia serta meningkatkan kemampuan literasi sains siswa.
3. Bagi sekolah, sebagai salah satu peluang pengenalan model pembelajaran yang bisa diterapkan di sekolah untuk menunjang proses pembelajaran dan menghasilkan *output* yang berkualitas.
4. Bagi peneliti, dapat menjadi bekal pengalaman setelah menjadi tenaga pengajar dan dapat menerapkannya dengan baik dalam proses belajar mengajar.

1.6 Definisi Istilah

Adapun istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut :

1. Model inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari cara menemukan fakta, konsep dan prinsip melalui pengalamannya secara langsung sesuai bimbingan guru.
2. Literasi sains adalah kemampuan untuk menggunakan pengetahuan ilmiah, mengidentifikasi pertanyaan dan menarik kesimpulan berdasarkan fakta untuk memahami suatu fenomena dan membuat keputusan dari perubahan yang terjadi karena aktivitas manusia.