BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran tidak hanya mencakup aspek kognitif, tetapi diperlukan juga aspek afektif dan psikomotorik. Aspek sikap spiritual, sikap sosial, dan keterampilan berpengaruh terhadap pengembangan potensi peserta didik agar mampu menghadapi dan memecahkan masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari. Berpikir analitis merupakan salah satu keterampilan yang dibutuhkan untuk menghadapi tantangan di masa yang akan datang. Berpikir analitis termasuk keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dapat melatih peseta didik memahami suatu informasi secara mendalam, terperinci dan mampu menghubungkan antar bagian atau komponen (Anderson dan Krathwohl, 2001; Brookhart,2010).

Fakta yang ada menunjukkan bahwa kemampuan berpikir analitis masih rendah di Indonesia. Hal ini didukung dengan hasil penelitian Isyono (2017) yang menunjukkan bahwa keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik pada kategori rendah memiliki persentase yang paling tinggi yaitu 40,35%. Heong *et al*. (2011) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa dari 5 komponen dalam taksonomi kemampuan berpikir Bloom, berpikir analitis memilki nilai yang paling rendah. Pembelajaran kimia yang kompleks dapat melatih aspek kognitif dari peserta didik khususnya kemampuan berpikir analitis.

Selain kemampuan berpikir analitis, pembelajaran kimia sebagai salah satu pembelajaran sains juga melatih keterampilan proses sains. Abungu, Okere dan Wachanga (2014) menjelaskan bahwa pembelajaran sains termasuk pembelajaran kimia, wajib menyediakan pengalaman kepada peserta didik untuk berinteraksi dengan keterampilan proses sains, yang nantinya dapat digunakan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Namun penelitian yang dilakukan oleh Sukarno, Permanasari dan Hamidah (2013) menunjukkan bahwa siswa dengan keterampilan proses sains rendah memiliki persentase paling tinggi yaitu sebesar 43,48%. Berdasarkan hal di atas, maka peserta didik perlu mengintegrasikan kemampuan berpikir analitis dengan keterampilan proses sains untuk mngoptimalkan pencapaian tujuan pembelajaran.

Salah satu materi pembelajaran kimia yang dipelajari peserta didik SMA adalah larutan penyangga. Larutan penyangga menjadi salah satu materi yang dianggap sulit oleh peserta didik. Hal ini didukung oleh penelitian Alighiri, Drastisianti dan Susilaningsih (2018) pada materi larutan penyangga, yang menunjukkan bahwa persentase siswa paham sebesar 45,53%, siswa kurang paham sebesar 31,05%, miskonsepsi sebesar 12,96% dan tidak paham sebesar 10,46. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hanya sebagian siswa yang mampu memahami materi larutan penyangga. Marsita, Priatmoko dan Kusuma (2010) menjelaskan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi larutan penyangga disebabkan oleh beberapa hal yaitu minat dan perhatian siswa yang masih kurang dalam proses pembelajaran,

strategi belajar yang masih berupa hafalan dan penanaman konsep yang kurang mendalam.

Penerapan model pembelajaran yang sesuai merupakan salah satu cara untuk mengatasi permasalahan yang terjadi dalam proses belajar mengajar. Proses pembelajaran dalam Kurikulum 2013 yang dicantumkan dalam Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013 mencakup kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Proses pembelajaran ini dikenal sebagai model 5M. Namun dalam pelaksanaannya, model ini tidak dilakukan secara efektif. Guru masih menggunakan pembelajaran langsung yang berpusat pada gurudalam penyampaian materi di dalam kelas. Pembelajaran langsung masih digunakan karena memiliki beberapa kelebihan yaitu waktu yang digunakan dalam pembelajaran dapat dikontrol dengan cepat dan merupakan cara yang paling efektif untuk mengajarkan konsep dan keterampilan kepada peserta didik yang berprestasi rendah sekalipun (Daryanto dan Karim, 2017). Namun, pembelajaran yang berpusat pada guru mengakibatkan peserta didik hanya menerima informasi tanpa mengetahui lebih dalam bagaimana informasi tersebut diperoleh. Selain itu aktivitas dan komunikasi peserta didik juga tidak dilatih karena guru cenderung lebih banyak mengambil peran dalam kelas.

Proses pembelajaran akan lebih bermakna jika peserta didik dapat terlibat secara aktif di dalamnya. Pembelajaran yang hanya diisi ceramah, menerima dan menghafal dapat mengakibatkan minat, pengalaman dan cara

berpikir peserta didik tidak berkembang. Aspek lain yang diperlukan dalam proses pembelajaran adalah komunikasi. Komunikasi merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki dalam pembelajaran abad 21 (Trilling dan Fadel, 2009). Komunikasi dapat mendekatkan peserta didik dengan guru maupun dengan peserta didik lainnya karena terjadinya pertukaran informasi selama proses pembelajaran berlangsung. Namun pembelajaran yang diterapkan di sekolah belum memfasilitasi peserta didik terampil dalam berkomunikasi. Hal ini didukung oleh hasil penelitian Oktaviani dan Hidayat (2015) yang menunjukkan kemampuan komunikasi lisan peserta didik berada pada kategori cukup.

Model pembelajaran yang diutamakan dalam peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 65 Tahun 2013 adalah model pembelajaran inkuiri, model pembelajaran *discovery* dan model pembelajaran berbasis proyek (Kemendikbud, 2013). Inkuiri terbimbing adalah salah satu model yang dapat mendukung implementasi kurikulum 2013 dan berpeluang meningkatkan potensi siswa. Inkuiri terbimbing merupakan salah satu model dalam pembelajaran yang dirancang untuk mengajarkan konsep-konsep dan hubungan antar konsep (Jacobsen, 2009). Model pembelajaran ini berpotensi meningkatkan keterampilan proses, aktivitas serta keterampilan berkomunikasi peserta didik karena model ini melibatkan secara maksimal peserta didik untuk mencari dan menyelidiki sesuatu secara lebih sistematis dan logis, sehingga peserta didik dapat membangun pengetahuannya secara mandiri. Bilgin (2009) dalam penelitiannya mengungkapkan pemahaman

konsep peserta didik yang menggunakan inkuiri terbimbing lebih baik untuk materi asam dan basa. Penelitian yang dilakukan oleh Conway (2014) juga menunjukkan terjadi peningkatan nilai rata-rata kognitif peserta didik yang menggunakan inkuiri terbimbing dibandingkan dengan peserta didik yang menggunakan pembelajaran langsung.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut.

1. Kemampuan berpikir analitis merupakan salah satu domain dalam berpikir tingkat tinggi yang harus dimiliki setiap peserta didik agar dapat mendalami setiap informasi yang diterimanya. Faktanya, kemampuan berpikir analitis peserta didik masih berada pada peringkat rendah
2. Keterampilan proses sains merupakan keterampilan yang harus dimiliki peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Namun pada kenyataannya keterampilan proses sains peserta didik masih rendah
3. Kemampuan berpikir analitis dan keterampilan proses sains peserta didik perlu diintegrasikan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal
4. Proses pembelajaran pada umumnya masih berpusat pada guru (*teacher-centered*), sehingga peserta didik belum terlibat dalam aktivitas pembelajaran di kelas

5. Proses pembelajaran belum memfasilitasi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir terintegrasi
6. Larutan penyangga merupakan salah satu materi yang harus dipelajari dan dipahami peserta didik, namun peserta didik mengalami kesulitan karena materinya yang kompleks
7. Komunikasi yang terjadi antar peserta didik dalam pembelajaran masih rendah

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, beberapa hal dalam masalah tersebut dibatasi sebagai berikut.

1. Peningkatan kemampuan berpikir terintegrasi (berpikir analitis-keterampilan proses sains) peserta didik
2. Proses pembelajaran perlu melibatkan peserta didik, sehingga aktivitas peserta di dalam kelas lebih optimal.
3. Peningkatan keterampilan komunikasi peserta didik dalam pertukaran informasi di dalam proses pembelajaran agar lebih jelas dan efektif
4. Pembelajaran inkuiri terbimbing perlu diterapkan untuk melatih kemampuan berpikir analitis, keterampilan proses sains dan keterampilan komunikasi serta meningkatkan aktivitas peserta didik.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Adakah perbedaan yang signifikan pada kemampuan berpikir terintegrasi, aktivitas dan keterampilan komunikasi antara peserta didik yang menggunakan pembelajaran 5M dan peserta didik yang menggunakan model inkuiri terbimbing ?
2. Apakah terdapat sumbangan model inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir terintegrasi, aktivitas dan keterampilan komunikasi peserta didik ?
3. Bagaimana perbandingan profil aktivitas dan keterampilan komunikasi peserta didik yang menggunakan pembelajaran 5M dengan peserta didik yang menggunakan model inkuiri terbimbing?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mengetahui perbedaan kemampuan berpikir terintegrasi, aktivitas dan keterampilan komunikasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran 5M dan peserta didik yang menggunakan model inkuiri terbimbing
2. Mengetahui ada atau tidaknya sumbangan model inkuiri terbimbing terhadap kemampuan berpikir terintegrasi, aktivitas dan keterampilan komunikasi peserta didik.

3. Membandingkan profil aktivitas dan keterampilan komunikasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran 5M dan peserta didik yang menggunakan model inkuiri terbimbing

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan alternatif dalam pembelajaran kimia sebagai strategi yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas
2. Penerapan pembelajaran inkuiri terbimbing dapat melatih peserta didik terlibat dalam aktivitas dan komunikasi di kelas, serta meningkatkan kemampuan terintegrasi dalam pembelajaran kimia