

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Penelitian

Saat ini, negara Indonesia sedang dituntut untuk menerapkan keterampilan abad ke-21 atau diistilahkan dengan 4C (*Critical Thinking and Problem Solving, Creativity and Innovation, Communication, dan Collaboration*). Kita berada di era global, perkembangan teknologi semakin pesat dan kebebasan Masyarakat Ekonomi ASEAN yang telah berlaku sejak beberapa tahun yang lalu, maka semua generasi muda khususnya peserta didik harus dibiasakan berlatih berpikir kreatif (Widodo, 2016). Pentingnya kreativitas juga terlihat dengan Kurikulum 2013 yang diperbaharui pada lingkungan pendidikan. Salah satu implementasinya yaitu mengembangkan kemampuan kreatif peserta didik yang dipadukan dengan nilai atau moral yang berkembang pada masyarakat. Adanya kurikulum 2013 menandakan pentingnya perkembangan kreativitas individu melalui pendidikan.

Pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa salah satu tujuan pendidikan nasional adalah pengembangan nilai kreatif, sangat penting untuk mengembangkan kreativitas diri maupun orang lain, agar mampu bersaing dengan bangsa lain. Siswono (2005) mengemukakan kemampuan peserta didik pada aspek berpikir kreatif merupakan kemampuan peserta didik dalam memahami suatu masalah dan menemukan penyelesaian dengan berbagai cara yang berbeda (divergen). Usaha untuk memenuhi harapan tersebut pendidik perlu memperhatikan proses berpikir peserta didik dan pembelajaran di kelas yang dilakukan seharusnya sudah sesuai dengan karakteristik kimia yang menuntut peserta didik untuk berpikir mendalam dan kreatif agar peserta didik memiliki kemampuan berpikir dan bertindak berdasarkan pengetahuan kimia yang dimilikinya (Liliasari, 2008). Keterampilan berpikir lancar merupakan salah satu indikator keterampilan berpikir kreatif yang akan diteliti, meliputi mencetuskan banyak gagasan, jawaban, atau penyelesaian masalah; memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal, selalu memikirkan lebih dari satu jawaban (Munandar, 2008).

Santoso (2012) mengungkapkan bahwa kebanyakan pendidik mengajar masih menggunakan pendekatan konvensional. Peserta didik hanya menerima materi sebatas yang disampaikan oleh pendidik, sehingga peserta didik cenderung pasif dan keaktifan peserta didik kurang diperhatikan. Selain itu ketika peserta didik diberi permasalahan, mereka cenderung memberikan jawaban yang sama, dan terkadang hanya mengikuti langkah yang ada di buku paket atau cara yang telah ada. Saat ini, tampaknya belum ada penemuan ide baru maupun mengaitkan materi dengan dunia nyata yang dilakukan oleh peserta didik, dikatakan ada namun jarang sekali. Selain itu pendidik kurang mengarahkan dan memotivasi peserta didik untuk mengaitkan permasalahan yang dihadapi dengan kehidupan sehari-hari dan memunculkan ide-ide kreatif melalui pembuatan suatu karya. Hal ini menyebabkan rendahnya kreativitas peserta didik dalam belajar, karena peserta didik tidak diberi kesempatan untuk mengembangkan potensi yang ada pada diri peserta didik. Menurut Jufri, dkk (2019) bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang baik dimungkinkan akibat dari proses pembelajaran yaitu adanya diskusi kelompok, latihan soal maupun presentasi kelompok. Menciptakan kerjasama yang baik antar peserta didik, melatih peserta didik mengemukakan pendapat, dan memberikan waktu yang cukup pada peserta didik untuk berpikir dapat meningkatkan kreativitas peserta didik.

Sistem pembelajaran di Indonesia sudah harus berubah dari pembelajaran yang berpusat pada pendidik ke pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, dan merupakan jawaban dari upaya untuk mengembangkan keterampilan abad ke-21 pada peserta didik. Disebutkan oleh Hanson (2006) bahwa dalam model pembelajaran *POGIL* siswa belajar secara berkelompok dalam aktivitas yang dirancang untuk meningkatkan penguasaan isi dari mata pelajaran dan mengembangkan kemampuan dalam proses belajar. Ilmu kimia sebagai disiplin IPA tentu saja memiliki ciri-ciri IPA, sehingga ilmu kimia tidak dapat lepas dari eksperimen-eksperimen. Kimia merupakan bagian dari kelompok mata pelajaran ilmu pengetahuan dan teknologi pada SMA/MA/SMALB dimaksudkan untuk memperoleh kompetensi lanjut ilmu pengetahuan dan teknologi serta membudayakan berpikir ilmiah secara kritis, kreatif dan mandiri. Hingga saat ini mata pelajaran kimia dianggap sulit oleh para peserta didik karena ketika di kelas

pembelajaran yang dilaksanakan hanya teoritis saja dan dianggap memaksa peserta didik untuk menghafal. Masih banyak pendidik belum yang mengaitkan materi kimia dengan fenomena sehari-hari ataupun masalah disekitar, sehingga peserta didik menganggap kimia sebagai mata pelajaran yang abstrak. Jika mata pelajaran kimia hanya melibatkan teori saja akan sulit untuk mengembangkan keterampilan berpikir peserta didik contohnya berpikir kreatif. Digunakannya model *POGIL* dalam pembelajaran kimia yaitu sebagai alat untuk mencapai tujuan menggunakan klasifikasi hasil belajar yang meliputi ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

Keberhasilan model *POGIL* juga didukung oleh beberapa hasil penelitian sebelumnya. Penelitian Eberlein, dkk (2008), yaitu membandingkan model pembelajaran *problem based learning*, *peer-led team learning*, dan *POGIL*, dimana hasilnya menunjukkan bahwa model *POGIL* lah yang dapat meningkatkan nilai kinerja peserta didik, juga membuat kondisi kelas menjadi lebih aktif dalam mempelajari hal baru. Sehingga terciptanya pembelajaran yang menyenangkan bagi para peserta didik. Rohmah dan Muchlis (2013) pun menyatakan bahwa model pembelajaran *POGIL* jika diterapkan dalam pembelajaran akan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik. Menurut Yuniar Dwi (2014) model pembelajaran *POGIL* menekankan bahwa belajar adalah proses interaktif dalam berpikir dengan seksama, mendiskusikan ide-ide, menyempurnakan pemahaman, melatih keterampilan, dan merefleksikan peningkatan pembelajaran

Model pembelajaran ini mengajarkan peserta didik bekerja sama dalam tim, sehingga kegiatan pembelajaran ini dapat mengembangkan sifat tanggung jawab individu dari peserta didik, serta dapat melatih kerjasama tim yang bagus. Model *POGIL* ini juga sesuai dengan Kurikulum 2013, karena menggunakan model-model pembelajaran yang menuntut peserta didik aktif dalam pembelajaran dan kegiatan pembelajarannya tersebut harus memadukan ranah pengetahuan, keterampilan, juga sikap melalui pendekatan saintifik berbasis penelitian atau inkuiri (Hanson, 2006). Pendidik telah mengakui pentingnya pembelajaran yang terpusat pada peserta didik. Peserta didik akan lebih aktif dan

lebih mudah dalam memahami materi ketika mereka terlibat dalam aktivitas kelas (Lee, 2012). Karakteristik yang ada dan langkah-langkah pembelajaran dengan model *POGIL* mampu mendorong keaktifan peserta didik secara mandiri dalam memperoleh pengetahuan, meningkatkan kemampuan bernalar dan pemahaman konsep serta pemecahan masalah, sehingga peran guru hanya menjadi mediator dan fasilitator bagi peserta didik (Zawadzki, 2010). *POGIL* memiliki penekanan pada konten dan proses, dengan demikian memiliki kaitan dengan pemahaman dan keterampilan proses. Model pembelajaran *POGIL* memiliki tujuan yang luas yaitu untuk mengembangkan penguasaan konten melalui pemahaman dan untuk mengembangkan serta meningkatkan keterampilan utama belajar seperti pemrosesan informasi, komunikasi lisan dan tulisan, dan pemecahan masalah (Rustam, 2017).

## **B. Rumusan Masalah dan Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : “Bagaimana keterampilan berpikir kreatif peserta didik yang diajarkan menggunakan model *POGIL* pada materi koloid?” rumusan masalah tersebut, dapat diuraikan menjadi pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan tahapan pembelajaran model *POGIL*?
2. Bagaimana peningkatan keterampilan berpikir kreatif peserta didik SMA setelah mengikuti pembelajaran model *POGIL*?
3. Bagaimana penguasaan materi koloid peserta didik SMA setelah mengikuti pembelajaran model *POGIL*?

## **C. Pembatasan Masalah**

Dalam penelitian ini, materi koloid yang diimplementasikan adalah jenis-jenis koloid dan sifat-sifat koloid.

## **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan masalah yang ada, maka penelitian ini memiliki tujuan menganalisis keterlaksanaan model pembelajaran *POGIL*, meningkatkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik SMA pada materi koloid menggunakan model pembelajaran *POGIL*, dan mengukur penguasaan konsep materi koloid.

## E. Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukannya penelitian peningkatan keterampilan berpikir kreatif peserta didik peserta didik SMA pada materi koloid menggunakan model *POGIL*, sebagai berikut :

### 1. Bagi Peneliti

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai acuan untuk penelitian lebih lanjut dalam meningkatkan kreativitas dan diharapkan mampu memberi inspirasi untuk melakukan penelitian yang lebih baik.

### 2. Bagi Pendidik

Hasil penelitian ini dapat menjadi strategi alternatif agar proses pembelajaran di kelas berlangsung dengan baik dan peserta didik pun mendapat hasil yang baik.

### 3. Bagi Peserta Didik

Setelah penelitian pembelajaran dengan model *POGIL* pada materi koloid, diharapkan keterampilan berpikir kreatif peserta didik meningkat, sehingga peserta didik akan lebih efektif memecahkan masalah.

## F. Struktur Organisasi

1. BAB I Pendahuluan : Pada bagian ini, memuat latar belakang, rumusan masalah dan pertanyaan penelitian, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi.
2. BAB II Kajian Pustaka : Pada bagian ini membahas mengenai keterampilan berpikir kreatif, model pembelajaran *POGIL* dan deskripsi materi koloid.
3. BAB III Metode Penelitian : Pada bagian ini terdapat penjelasan mengenai metode dan desain penelitian, subyek dan tempat penelitian, prosedur penelitian, alur penelitian, instrumen penelitian, validasi perangkat pembelajaran, dan teknik analisis data.
4. BAB IV Hasil dan Pembahasan : Pada bagian ini terdapat penjelasan mengenai hasil penelitian beserta pembahasannya.
5. BAB V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi : Pada bagian ini berisi simpulan hasil penelitian, implikasi yang diperoleh dari penelitian dan rekomendasi bagi peneliti selanjutnya.