

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Berpikir kritis berbeda dengan berpikir biasa atau berpikir rutin. Berpikir kritis merupakan proses berpikir intelektual di mana pemikir dengan sengaja menilai kualitas pemikirannya, pemikir menggunakan pemikiran yang reflektif, independen, jernih dan rasional (Murti, 2009).

Berpikir kritis mencakup keterampilan menafsirkan dan menilai pengamatan, informasi, dan argumentasi. Berpikir kritis meliputi pemikiran dan penggunaan alasan yang logis, mencakup keterampilan membandingkan, mengklasifikasi, melakukan pengurutan (sekuensi), menghubungkan sebab dan akibat, mendeskripsikan pola, membuat analogi, menyusun rangkaian, memberi alasan secara deduktif dan induktif, peramalan, perencanaan, perumusan hipotesis, dan penyampaian kritik. Berpikir kritis mencakup penentuan tentang makna dan kepentingan dari apa yang dilihat atau dinyatakan, penilaian argumen, pertimbangan apakah kesimpulan ditarik berdasarkan bukti-bukti pendukung yang memadai (Murti, 2009).

Berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir universal yang berguna untuk semua profesi dan jenis pekerjaan. Analisis yang kritis dapat meningkatkan pemahaman tentang suatu masalah. Pemikiran yang analitis, diskriminatif, dan rasional, membantu memilih alternatif solusi yang berguna dan menyingkirkan solusi yang tak berguna. Pemikiran yang reflektif dan independen dapat menghindari keterikatan kepada keyakinan yang salah, sehingga memperkecil risiko untuk pengambilan keputusan salah yang didasarkan pada keyakinan yang salah tersebut (Murti, 2009).

Menurut Yustina, dkk (2015) pada pembelajaran konvensional, siswa belum sepenuhnya bisa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan mengemukakan pendapat. Banyak siswa mempunyai tingkat hafalan yang baik, namun kurang memahami dan memaknai apa yang telah dipelajarinya. Dengan pembelajaran seperti ini mengakibatkan siswa tidak bisa mengembangkan

kemampuan berpikir kritis, guru masih mengabaikan apa yang disebut kemampuan berpikir kritis. Padahal kemampuan ini mempunyai andil yang besar terhadap keberhasilan pembelajaran.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, yaitu pada materi koloid kelas XI SMK Negeri 2 Gorontalo tampak bahwa keaktifan dan kinerja peserta didik belum optimal. Peserta didik kurang memberi respon terhadap materi dan pertanyaan dari guru. Pembelajaran di kelas masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan, kemudian ceramah menjadi pilihan utama strategi belajar, sehingga kurang meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan motivasi peserta didik yang pada akhirnya tidak dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil wawancara untuk nilai ujian siswa pada materi koloid masih banyak yang belum mencapai nilai KKM yaitu 75. Berdasarkan tes awal untuk kemampuan berpikir kritis siswa masih sangat rendah dilihat dari hasil persentase sebesar 42,84%. Dapat dilihat pada materi koloid terdiri dari 4 kelas pada tahun 2015/2016 dengan hasil persentase 34,86 % siswa tuntas dan 65,14 % siswa tidak tuntas (nilai ulangan akhir semester di SMK Negeri 2 Gorontalo).

Penyajian materi koloid dengan melibatkan siswa aktif dalam menyelesaikan LKS bersama dengan kelompoknya diharapkan dapat menambah dan melatih keterampilan berfikir siswa serta dapat membangun konsep materi koloid (Fajri, dkk, 2012).

Berdasarkan masalah yang dihadapi peserta didik pada pembelajaran koloid maka sebagai peneliti memilih melaksanakan pembelajaran kimia dengan menggunakan pendekatan SaLingTeMas melalui teknik "P-6" agar peserta didik dapat merangsang kemampuannya untuk berpikir kritis. Teknik "P-6" yaitu, pengamatan, penugasan, pendataan, pencatatan, percobaan dan presentasi. Hubungan pembelajaran teknik "P-6" dengan pendekatan SaLingTeMas ini dapat membantu dalam proses pembelajaran di kelas sehingga penyampaian informasi dari guru yang berkaitan dengan pengamatan, penugasan, pendataan, pencatatan, percobaan dan presentasi ini memudahkan siswa untuk menemukan konsepnya sendiri melalui pengalaman langsung dengan pendekatan SaLingTeMas khususnya pada materi koloid.

Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2016) yang menggunakan teknik “P-6” dengan pendekatan SaLingTeMas mengalami peningkatan yaitu hasil tes siklus I untuk nilai rata-rata materi hidrokarbon adalah 74,75 (kategori cukup) menjadi 86,50 (kategori baik) pada siklus II diiringi perubahan meningkatnya kemampuan berpikir kritis dan kreatif.

Menurut Rahayu (2016) sejumlah ciri atau karakteristik pendekatan SaLingTeMas adalah bertujuan memberi pembelajaran sains secara kontekstual siswa dibawa ke situasi untuk memanfaatkan konsep sains ke bentuk teknologi untuk kepentingan masyarakat. Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan cara berpikir kritis dan kreatif siswa adalah melalui pendekatan *Science, Environment, Technology and Society (SETS)* yang dalam bahasa Indonesia dikenal dengan nama SaLingTeMas.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mencoba menerapkan penelitian tindakan kelas untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan melaksanakan penelitian berjudul ***“Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dengan pendekatan SaLingTeMas melalui teknik “P-6” materi Koloid di Kelas XI SMK Negeri 2 Gorontalo”***.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berpijak pada latar belakang yang diuraikan di atas, maka terkait dengan peningkatan kemampuan berpikir kritis dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut.

- 1) Kemampuan berpikir kritis bagi siswa masih rendah
- 2) Kurangnya motivasi belajar siswa pada pemahaman materi koloid yang lebih sering diajarkan dengan metode menghafal.
- 3) Pendekatan SaLingTeMas dalam pembelajaran di kelas masih sulit dilakukan oleh guru karena peserta didik belum terbiasa mandiri mencari pengetahuan dari pengalaman langsung.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Bagaimana meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi koloid kelas XI SMK Negeri 2 Gorontalo dengan pendekatan SaLingTeMas melalui teknik “P-6”?

### **1.4 Cara Pemecahan Masalah**

Cara pemecahan masalah adalah dengan memperbaiki pembelajaran agar berpusat pada siswa dengan pendekatan SaLingTeMas melalui teknik “P-6” dapat meningkatkan cara berpikir kritis siswa yaitu :

- 1) Menyusun rencana pembelajaran yang dirancang menggunakan pendekatan SaLingTeMas melalui teknik “P-6”. Peneliti mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar observasi siswa dan guru, dan alat evaluasi.
- 2) Melaksanakan tindakan dengan pendekatan SaLingTeMas melalui teknik “P-6”, yaitu tahap pengamatan siswa mengamati apa yang dijelaskan oleh guru dan siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 6 orang. Kemudian guru memberikan suatu LKS kepada masing-masing kelompok. Pada tahap penugasan siswa memberikan pertanyaan mengenai koloid, selanjutnya, siswa melakukan pendataan, pencatatan untuk dapat mengisi LKS dengan melakukan percobaan. Kemudian didiskusikan secara bersama dan akan dipresentasikan di depan kelas. Setiap masing-masing kelompok mempersiapkan argumen untuk posisi mereka masing-masing. Setiap kelompok ada yang menyanggah dan memberikan persepsi dari hasil diskusi yang dipresentasi oleh kelompok penyaji. Dalam diskusi siswa diberi motivasi agar dapat berpikir kritis dan bersama masing-masing kelompok mensintesis argumen dan mencapai solusi dari diskusi yang dilakukan.
- 3) Hasil refleksi ditindaklanjuti dengan pelaksanaan siklus berikutnya. Siklus berikutnya merupakan perbaikan hasil tindakan pada siklus sebelumnya. Sampai peneliti mengetahui adanya peningkatan berpikir kritis siswa di kelas dan hasil belajar siswa.

## **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi koloid kelas XI SMK Negeri 2 Gorontalo dengan pendekatan SaLingTeMas melalui teknik “P-6”.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Jika sejumlah tindakan yang dikembangkan dan diimplementasikan dalam penelitian tindakan kelas ini dapat menyelesaikan fokus masalah penelitian, maka hasilnya diharapkan dapat memberi kontribusi bagi pihak berikut.

### **1.6.1 Bagi siswa**

- a. Terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis terhadap konsep-konsep yang kompleks.

### **1.6.2 Bagi guru**

- a. Menyediakan teknik pembelajaran sumber belajar yang menyenangkan.
- b. Menelusuri miskonsepsi siswa akan konsep yang dipelajari.
- c. Membantu untuk merencanakan instruksional pembelajaran dan evaluasinya.

### **1.6.3 Bagi Sekolah**

- a. Dapat menerapkan model-model pembelajaran alternatif yang kreatif.
- b. Diharapkan dapat mendorong sekolah untuk mengembangkan program pembelajaran inovatif dalam upaya pengembangan profesionalisme guru dan meningkatkan mutu lulusan.

### **1.6.4 Bagi Peneliti**

- a. Menambah wawasan sebagai calon pendidik untuk mengetahui model pembelajaran dengan konteks mata pelajaran yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari.
- b. Memperoleh pengalaman guna mempersiapkan diri menjadi calon pendidik yang memahami kebutuhan peserta didik.