

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam menentukan kemajuan suatu bangsa. Dalam Undang – Undang Dasar 1945 khususnya pada alinea IV tercantum tujuan pendidikan yaitu untuk mencerdaskan kehidupan bangsa.” Selanjutnya hal ini dipertegas lagi dalam Undang – Undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 3 yaitu bahwa pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, mengembangkan potensi peserta didik menjadi manusia yang bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berilmu, berakhlak mulia, sehat, mandiri, cakap, kreatif, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Hasyim, 2014). Guna mencapai tujuan pendidikan tersebut diperlukan kerjasama dari semua kalangan, baik dari guru sebagai pendidik, tenaga kependidikan maupun peserta didik. Sebagai pendidik, guru tidak hanya memberikan materi sebagai pelajaran tetapi juga bertanggung jawab terhadap etika dan perilaku peserta didik (Hasyim, 2014). Dalam mencapai tujuan pembelajaran yakni untuk meningkatkan pengetahuan peserta didik baik aspek kognitif, afektif, psikomotor, guru harus merencanakan pembelajaran dengan baik. Melalui pembelajaran yang terencana, proses berpikir peserta didik dapat

dikembangkan sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan pengetahuan dan hasil belajar (Hasyim, 2014).

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru mata pelajaran kimia SMAK Sint Carolus Penfui – Kupang permasalahan yang ditemukan dalam pembelajaran kimia adalah aktifitas peserta didik dalam bertanya, mengajukan ide, menemukan konsep dan ketrampilan proses masih harus ditingkatkan. Banyak peserta didik hanya menghafal pengetahuan yang diperoleh, tetapi kurang memahami konsep tersebut. Selain itu selama proses pembelajaran dikelas berlangsung peserta didik kurang fokus. Berdasarkan hasil observasi pada saat melakukan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMAK Sint Carolus, peserta didik hanya menghafal teori – teori pada materi yang dipelajari tanpa memahami maksud dan teori tersebut. Salah satu materi pokok yang mempelajari konsep – konsep adalah sistem koloid. Sistem koloid mempelajari konsep – konsep yang membutuhkan analisis untuk memahaminya. Apabila konsep – konsep tersebut dapat dipahami peserta didik dengan baik maka hasil belajar peserta didik dapat diwujudkan. Dampak permasalahan diatas dapat dilihat nilai – nilai akhir yang ada, peserta didik tidak mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu ditetapkan oleh sekolah yaitu 75.

**Tabel 1.1**  
**Data Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Koloid**

<b>Tahun Ajaran</b>	<b>Nilai Rata – Rata</b>	<b>KKM</b>
2020/2021	71	75
2021/2022	73	75
2022/2023	74	75

Sumber: Guru SMAK Sint Carolus Kupang

Salah satu pendekatan yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik adalah dengan menggunakan pendekatan saintifik (Liberna, 2012). Melalui pendekatan saintifik, peserta didik akan terlatih untuk berpikir aktif, responsiv (Ramli, 2017). Pembelajaran dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan kemampuan intelektual, terutama kemampuan berpikir tingkat tinggi, membentuk kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, terciptanya kondisi pembelajaran dimana peserta didik merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan, diperoleh hasil belajar yang tinggi (Kusumah, 2019). Dengan pendekatan saintifik peserta didik dapat membangun pengalaman melalui kegiatan mengamati, mengobservasi, menanya, menalar, dan mengkomunikasikan (Yuliwati dan Sabri, 2017). Pendekatan saintifik dapat mengajak peserta didik langsung dalam menginferensi masalah yang terdapat dalam bentuk hipotesis, rumusan masalah, gemar membaca, rasa ingin tahu, dan peduli terhadap lingkungan (Machin, 2014). Melalui kegiatan mengamati, peserta didik dapat diarahkan untuk membuat catatan yang berkaitan dengan objek yang diamati melalui kegiatan pengamatan. Melalui kegiatan menanya peserta didik

berikan kesempatan seluasnya untuk mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan objek yang diamati. Melalui kegiatan mencoba dimana peserta didik mencari informasi dari berbagai sumber dengan berbagai cara. Melalui kegiatan menalar peserta didik belajar untuk memproses informasi yang sudah dikumpulkan. Melalui kegiatan mengkomunikasikan peserta didik menyajikan laporan atau menyampaikan hasil temuannya berdasarkan hasil analisis baik secara lisan maupun tulisan (Sibuea dan Sukma, 2020).

Salah satu materi yang diajarkan pada kelas XI IPA A SMAK Sint Carolus yaitu sistem koloid. Dalam materi tersebut peserta didik diajarkan untuk membedakan antara larutan, suspensi, koloid, dan mengetahui sifat – sifat koloid. Dalam materi ini pula peserta didik diarahkan membuat eksperimen atau percobaan. Materi ini menekankan pada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga materi ini dapat diajarkan dengan pendekatan saintifik. Dengan menggunakan pendekatan peserta didik lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran dikelas. Tujuan dari menggunakan pendekatan ini adalah untuk menciptakan suasana pembelajaran yang berpusat pada peserta didik serta membentuk kemampuan peserta didik untuk berpikir aktif dalam meningkatkan kemampuan intelektual terutama kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti berinisiatif untuk melakukan penelitian dengan judul **“PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA**

## **MATERI SISTEM KOLOID UNTUK KELAS XI FASE F IPA A SMAK SINT CAROLUS PENFUI – KUPANG”.**

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi sistem koloid peserta didik Kelas XI fase F IPA A SMAK Sint Carolus Penfui – Kupang?
2. Bagaimana ketuntasan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi sistem koloid Kelas XI fase F IPA A SMAK Sint Carolus Penfui – Kupang?
3. Bagaimana ketuntasan indikator hasil belajar aspek pengetahuan dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi sistem koloid Kelas XI fase F IPA A SMAK Sint Carolus Penfui – Kupang?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi koloid Kelas XI fase F IPA A SMAK Sint Carolus Penfui – Kupang.

2. Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi koloid peserta didik Kelas XI fase F IPA A SMAK Sint Carolus Penfui – Kupang.
3. Untuk mengetahui ketuntasan indikator hasil belajar aspek pengetahuan dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi sistem koloid Kelas XI fase F SMAK Sint Carolus Penfui – Kupang.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

1. Sekolah, sebagai informasi dalam rangka meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam proses pembelajaran.
2. Guru – guru, sebagai bahan referensi untuk memperhatikan kemampuan berpikir kritis dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.
3. Bagi peserta didik, dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan pemahaman materi koloid serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis.
4. Bagi peneliti, sebagai kesempatan untuk memperluas wawasan pembelajaran tentang pengaruh kemampuan berpikir kritis terhadap hasil belajar peserta didik yang menerapkan pendekatan saintifik.

#### **1.5 Batasan Penelitian**

Adapun penelitian dibatasi pada :

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada materi yang dipelajari adalah materi sistem koloid pada sub materi klasifikasi campuran jenis - jenis koloid dan sifat - sifat koloid.
2. Pembelajaran hanya dilakukan pada peserta didik kelas XI fase F IPA A SMAK Sint Carolus Penfui – Kupang. Hasil belajar peserta didik yang dilakukan aspek pengetahuan, keterampilan (psikomotor, presentase, portofolio).
3. Pembelajaran ini menerapkan pendekatan saintifik.

## **1.6 Batasan Istilah**

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam memahami judul dan bermacam – macam penafsiran, maka penulis memberikan penjelasan tentang pengertian dari beberapa kata yang tercantum dalam judul sehingga dapat diketahui arti dan makna dari pembelajaran yang dapat diadakan :

1. Penerapan adalah perluasan aktivitas yang saling menyesuaikan proses interaksi antara tujuan dan tindakan untuk mencapainya serta memerlukan jaringan pelaksana, birokrasi yang efektif (Setiawan, 2004).
2. Pendekatan saintifik

Menurut Hosnan (2014) pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan – tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, serta

mangajukan atau merumuskan hipotes, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.

3. Koloid adalah suatu bentuk campuran yang keadaanya terletak diantara larutan dan suspensi. Sistem koloid memiliki sifat – sifat yang berada diantara sifat – sifat larutan (homogen) dan suspensi (heterogen).

