

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Penelitian**

Pendidikan sangat penting dalam kehidupan, baik dalam kehidupan seseorang, keluarga, maupun bangsa dan negara. Kemajuan suatu bangsa ditentukan oleh pendidikan bangsa itu sendiri. Oleh sebab itu, hampir semua negara menempatkan pendidikan sebagai prioritas utama.

Mengingat pentingnya pendidikan bagi kehidupan, maka pendidikan harus dilaksanakan sebaik-baiknya sehingga dapat diperoleh hasil yang diharapkan. Namun, pada era globalisasi ini pendidikan di negara kita mengalami berbagai problematika. Menurut Kunandar (2007) salah satu permasalahan pendidikan di negara kita adalah rendahnya mutu pendidikan di Indonesia.

Rendahnya mutu pendidikan di negara kita disebabkan salah satunya oleh proses pembelajaran yang kurang bermakna. Hal ini tampak pada pembelajaran yang berlangsung umumnya masih menggunakan pendekatan pembelajaran yang konvensional dengan pusat pembelajaran berada di tangan guru. Dalam hal ini guru lebih aktif memberikan informasi dalam menerangkan suatu konsep, siswa berhasil mengingat dalam jangka pendek tetapi gagal dalam membekali siswa untuk memecahkan persoalan dalam kehidupan jangka panjang, hal ini yang menyebabkan kegiatan pembelajaran kurang bermakna.

Berdasarkan permasalahan tersebut perlu dilakukan perbaikan proses pembelajaran sebagai upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di negara kita. Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual merupakan salah satu alternatif pembelajaran yang menekankan pada keterkaitan antara materi pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa sehingga pembelajaran lebih bermakna. Dalam pembelajaran kontekstual siswa dilibatkan secara penuh sehingga dapat mendorong siswa memahami manfaat dan makna belajar. Hal tersebut sesuai dengan yang dijelaskan oleh Kunandar (2007) bahwa belajar akan lebih bermakna jika anak mengalami sendiri apa yang dipelajarinya, bukan sekedar mengetahuinya. Pembelajaran tidak hanya sekedar kegiatan mentransfer pengetahuan dari guru kepada siswa, tetapi bagaimana siswa mampu memaknai apa yang dipelajarinya. Melalui pendekatan kontekstual diharapkan siswa lebih termotivasi dalam belajar sehingga mampu memperoleh hasil belajar yang baik.

Pembelajaran dengan pendekatan kontekstual ini sangat cocok diterapkan dalam proses belajar mengajar IPA sebab pembelajaran IPA merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat erat dengan kehidupan sehari-hari.

IPA bukan hanya kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. IPA terdiri dari tiga aspek yaitu Fisika, Biologi dan Kimia. Oleh sebab itu Kimia sebagai bagian dari IPA tidak dapat dipandang sebagai fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu

proses penemuan. Sesuai dengan yang dijelaskan Anitah (2007) bahwa hakikat Kimia itu mencakup dua hal, yaitu Kimia sebagai produk dan Kimia sebagai proses. Kimia sebagai produk meliputi sekumpulan pengetahuan yang terdiri atas fakta-fakta, konsep-konsep, dan prinsip-prinsip Kimia. Kimia sebagai proses meliputi keterampilan-keterampilan dan sikap-sikap yang dimiliki oleh para ilmuwan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan Kimia atau produk Kimia. Keterampilan-keterampilan inilah yang disebut keterampilan-keterampilan proses.

Gagne dalam Anitah (2007) mengemukakan bahwa dengan mengembangkan keterampilan proses dalam kegiatan pembelajaran, para peserta didik dibuat kreatif, mereka akan mampu mempelajari Kimia pada tingkat yang lebih tinggi dalam waktu yang singkat. Namun, pada kenyatannya proses pembelajaran IPA dengan mengembangkan keterampilan proses sains siswa masih jarang dilakukan sebagaimana yang dijelaskan Susanto (Nurhasanah, dkk, 2007) bahwa salah satu permasalahan dalam pembelajaran IPA yaitu pembelajaran masih berorientasi hanya pada produk pengetahuan, kurang berorientasi pada proses sains. Oleh sebab itu diperlukan pembelajaran IPA termasuk Kimia yang tidak hanya menekankan aspek pengetahuan saja, akan tetapi pembelajaran tersebut dapat pula mengembangkan keterampilan proses sains siswa. Menurut Meranti, dkk (2007) salah satu metode pembelajaran yang digunakan guru untuk mengembangkan keterampilan proses sains adalah metode praktikum karena

langkah-langkah praktikum yang dilakukan sesuai dengan indikator dalam proses keterampilan sains.

Beberapa penelitian mengenai keterampilan proses sains siswa melalui pembelajaran menggunakan metode praktikum telah dilakukan diantaranya oleh Indriyati (2007) pada pembelajaran perubahan materi dan Lestari (2007) pada pembelajaran unsur, senyawa, dan campuran.

Materi pemisahan campuran merupakan salah satu materi Kimia yang dipelajari di SMP. Pemisahan campuran sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran akan lebih mudah dipelajari menggunakan pendekatan kontekstual.

Penelitian yang dilakukan sebelumnya yaitu mengenai materi kristalisasi dan sublimasi. Untuk mengetahui keterampilan proses sains siswa pada pembelajaran pemisahan campuran mengenai penyaringan dan kromatografi kertas maka penulis tertarik ingin mengadakan penelitian dengan judul “Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa SMP pada Pembelajaran Pemisahan Campuran dengan Metode Praktikum Melalui Pendekatan Kontekstual”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah “Bagaimana keterampilan proses sains siswa SMP pada pembelajaran pemisahan campuran dengan metode praktikum melalui pendekatan kontekstual?”

Rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas masih bersifat umum. Oleh sebab itu untuk memperjelas penelitian ini maka dirumuskan masalah-masalah yang lebih terinci, yaitu:

1. Bagaimana keterampilan mengamati siswa SMP pada percobaan kromatografi kertas dengan metode praktikum melalui pendekatan kontekstual?
2. Bagaimana keterampilan menafsirkan pengamatan siswa SMP pada percobaan penjernihan air dan kromatografi kertas dengan metode praktikum melalui pendekatan kontekstual?
3. Bagaimana keterampilan menggunakan alat dan bahan siswa SMP pada percobaan penjernihan air dan kromatografi kertas dengan metode praktikum melalui pendekatan kontekstual?
4. Bagaimana keterampilan mengkomunikasikan hasil penelitian siswa SMP pada percobaan penjernihan air dengan metode praktikum melalui pendekatan kontekstual?

### **C. Batasan Masalah**

Untuk mengatasi meluasnya permasalahan, maka dibuat batasan masalah untuk penelitian ini, yaitu:

1. Keterampilan proses sains yang diteliti adalah keterampilan mengamati yang dibatasi pada keterampilan mengamati menggunakan indera, keterampilan menafsirkan pengamatan yang dibatasi pada keterampilan menarik kesimpulan, keterampilan menggunakan alat dan bahan, dan

keterampilan mengkomunikasikan hasil penelitian yang dibatasi pada keterampilan membuat tabel pengamatan (Anitah, 2007).

2. Materi pemisahan campuran yang dipilih untuk kegiatan praktikum dibatasi pada materi pemisahan campuran dengan penyaringan dan kromatografi kertas.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan maka tujuan umum penelitian ini yaitu memperoleh gambaran mengenai keterampilan proses sains siswa SMP pada pembelajaran pemisahan campuran dengan metode praktikum melalui pendekatan kontekstual.

Sehubungan dengan tujuan umum penelitian tersebut di atas maka penelitian ini memiliki tujuan khusus sebagai berikut:

1. Memperoleh gambaran mengenai keterampilan mengamati siswa SMP pada percobaan kromatografi kertas dengan metode praktikum melalui pendekatan kontekstual.
2. Memperoleh gambaran mengenai keterampilan menafsirkan pengamatan siswa SMP pada percobaan penjernihan air dan kromatografi kertas dengan metode praktikum melalui pendekatan kontekstual.
3. Memperoleh gambaran mengenai keterampilan menggunakan alat dan bahan siswa SMP pada percobaan penjernihan air dan kromatografi kertas dengan metode praktikum melalui pendekatan kontekstual.

4. Memperoleh gambaran mengenai keterampilan mengkomunikasikan hasil penelitian siswa SMP pada percobaan penjernihan air dengan metode praktikum melalui pendekatan kontekstual.

### **E. Manfaat Penelitian**

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat:

1. Bagi siswa
  - a. Memberikan pengalaman pembelajaran kepada siswa SMP dengan pendekatan kontekstual melalui praktikum.
  - b. Melatih keterampilan proses sains siswa SMP.
  - c. Melatih keterampilan siswa SMP dalam kegiatan praktikum.
2. Bagi guru

Memperoleh informasi mengenai pembelajaran dengan pendekatan kontekstual melalui praktikum dan dapat menggunakannya sebagai metode pembelajaran alternatif saat mengajar.
3. Bagi Sekolah

Meningkatkan kualitas pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran di sekolah.

### **F. Penjelasan Istilah**

1. Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dsb) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab musabab, duduk perkaranya, dsb) (KBBI, 2008: 58).

2. Keterampilan proses sains merupakan keterampilan-keterampilan yang dimiliki oleh para ilmuwan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan dan produk sains (Anitah, 2007).
3. Metode praktikum atau eksperimen adalah cara penyajian pelajaran dengan menggunakan percobaan (Rustaman, 2003: 129).
4. Pendekatan Kontekstual merupakan konsep belajar yang menekankan pada keterkaitan antara materi pembelajaran dengan kehidupan siswa secara nyata sehingga para siswa mampu menghubungkan dan menerapkan kompetensi hasil belajar dalam kehidupan sehari-hari (Mulyasa, 2003: 102).

