

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan usaha manusia untuk mengembangkan potensi dirinya. Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 3, tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Undang-undang tersebut menjelaskan bahwa pendidikan dilakukan untuk mengembangkan potensi siswa dengan mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran.

Belajar merupakan kegiatan berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam setiap jenjang pendidikan (Mujtahidin, 2013), dari belajar diharapkan individu mampu mendapatkan sebuah pengetahuan atau pengalaman yang ditandai dengan adanya perubahan sikap atau perilaku. Menurut Gagne (dalam Mujtahidin, 2013) belajar didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya akibat suatu pengalaman. Beberapa definisi di atas menunjukkan bahwa belajar adalah suatu kegiatan atau proses untuk mengetahui dan menemukan suatu hal yang baru, yang mana nanti akan ditandai dengan adanya sebuah perubahan perilaku yang berasal dari proses belajar.

Mujtahidin (2013) mengemukakan pembelajaran mengandung makna kegiatan mengajar dan belajar, di mana pihak yang mengajar adalah guru, dan yang belajar adalah siswa yang berorientasi pada pengembangan pengetahuan, sikap, dan

keterampilan siswa. Dengan kata lain, pembelajaran merupakan upaya untuk menciptakan kondisi dan lingkungan belajar untuk siswa, sehingga siswa mampu lebih mudah menyerap dan memahami materi dalam belajar. Kegiatan pembelajaran menciptakan interaksi dalam proses pembelajaran, menurut Rusman (2015), ada lima proses interaksi dalam proses pembelajaran, yaitu: 1) interaksi antara pendidik dan peserta didik; 2) interaksi antara sesama peserta didik; 3) interaksi peserta didik dengan narasumber; 4) interaksi peserta didik bersama pendidik dengan sumber belajar yang sengaja dikembangkan; dan 5) interaksi peserta didik bersama pendidik dengan lingkungan sosial dan alam. Secara garis besar pengertian dari pembelajaran adalah proses yang dilakukan oleh individu atau siswa untuk memperoleh perubahan perilaku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Pembelajaran IPA atau sains bertujuan untuk mengembangkan rasa ingin tahu melalui penemuan berdasarkan pengalaman langsung yang dilakukan melalui kerja ilmiah. Kerja ilmiah melatih siswa untuk memanfaatkan fakta, membangun konsep, prinsip dan teori sebagai dasar untuk berpikir kreatif, kritis dan analitis. Dalam pembelajaran IPA diharapkan siswa mampu memahami konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari. Suatu kegiatan sains harus diawali dari melakukan observasi dan eksperimentasi. Proses sains akan lebih tepat jika diajarkan melalui kegiatan praktikum. Dalam kurikulum 2013 pembelajaran IPA atau Sains dimasukkan dalam sebuah tema yang didalamnya juga mencakup pengetahuan lainnya.

Proses pembelajaran dalam kurikulum 2013 berdasarkan atas pembelajaran siswa aktif untuk menguasai kompetensi dasar dan kompetensi inti pada tingkat

memuaskan. Proses pembelajaran dikembangkan atas prinsip pembelajaran aktif siswa melalui kegiatan mengamati (melihat, membaca, mendengar, menyimak), menanya (lisan, tulis), menganalisis (menghubungkan, menentukan keterkaitan, membangun cerita/konsep), mengomunikasikan (lisan, tulis, gambar, grafik, tabel, *chart* dan lain-lain) (rusman,2015).Pendekatan yang digunakan kurikulum adalah pendekatan pembelajaran tematik. Pengemasan materi pada kurikulum 2013 dibuat dalam bentuk tema. Tujuan dari adanya tema ini bukan hanya untuk menguasai konsep-konsep yang ada dalam satu mata pelajaran, akan tetapi juga keterkaitannya dengan konsep-konsep mata pelajaran yang lainnya, sehingga konsep materi yang didapatkan bisa secara menyeluruh.

Kurikulum 2013 menekankan kepada penguatan proses pembelajaran. Dalam hal ini siswa diharapkan mencari tahu bukan hanya diberi tahu. Oleh karenanya tahapan-tahapan proses pembelajaran betul-betul harus diperhatikan dan ditekankan kepada siswa. Tahapan proses dijabarkan dalam pendekatan saintifik yang sejalan dengan metode ilmiah dalam pembelajaran sains. Dalam pembelajaran sains bukan hanya menekankan kepada penguasaan-penguasaan produk saja, namun juga penguasaan keterampilan proses serta sikap ilmiah. Keterampilan proses dalam pembelajaran sains inilah yang dikenal dengan nama keterampilan proses sains siswa.

Menurut Gagne (dalam Dahar,1995) keterampilan proses sains adalah keterampilan intelektual yang digunakan semua saintis untuk memahami fenomenaalam. Keterampilan proses sains merupakan keterampilan yang melibatkan keterampilan-keterampilan kognitif atau intelektual, manual dan sosial.

Keterampilan kognitif atau intelektual terlibat karena dengan melakukan keterampilan proses sains siswa akan menggunakan pikirannya. Keterampilan manual melibatkan dalam keterampilan proses sains karena mereka melibatkan penggunaan alat dan bahan, pengukuran, penyusunan atau perakitan alat. Sedangkan keterampilan sosial menggambarkan interaksi siswa dengan sesamanya dalam pembelajaran, misalnya mendiskusikan hasil pengamatan.

Keterampilan proses sains adalah keterampilan berpikir yang sering digunakan dalam proses berpikir. Pentingnya keterampilan proses sains siswa untuk digunakan dalam kehidupan sehari-hari siswa, sehingga dapat membantu siswa dalam kehidupan sehari-hari utamanya dalam proses mencari informasi dan pemecahan masalah. Hal tersebut membuat siswa harus memiliki keterampilan proses sains.

Beberapa sekolah masih sering dijumpai kurang perhatian dengan keterampilan proses sains siswa, hasil wawancara dengan guru kelas V di SDI Walisongo menunjukkan bahwa belum pernah dilakukan tes keterampilan proses sains di sekolah tersebut, ini menjadikan perlunya diadakan tes keterampilan proses sains. Mengingat beberapa penelitian menunjukkan hasil keterampilan proses sains yang rendah. Masih lemahnya Keterampilan Proses Sains (KPS) diperkuat hasil penelitian Anam (2014) yang melakukan penelitian terhadap tiga puluh (30) siswa perwakilan dari 30 MI di Kabupaten Sumedang pada kegiatan Kompetensi Sains Madrasah (KSM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa empat (4) jenis keterampilan proses rata-rata siswa yakni mengamati, merencanakan percobaan, mengklasifikasikan, dan membuat tabel berada pada kategori kurang mahir, serta

tidak mahir pada keterampilan menyimpulkan. Demikian juga hasil penelitian Sukarno, Permanasari dan Hamidah (2013) menyatakan bahwa keterampilan proses sains siswa SMP di Jambi pada keterampilan membuat kesimpulan, mengobservasi, memprediksi, mengukur dan mengklasifikasi masih rendah.

Berdasarkan paparan diatas mengenai pentingnya keterampilan proses sains siswa maka perlu adanya penelitian mengenai keterampilan proses sains pada setiap siswa. Diharapkan dengan adanya penelitian ini akan mampu memberikan informasi terkait keterampilan proses sains siswa. Sehingga dapat dijadikan bahan evaluasi dalam pembelajaran sekaligus menjadi penilaian diri siswa. berdasarkan pertimbangan tersebut maka peneliti mengambil judul penelitian ini adalah “Analisis Kemampuan Proses Sains Siswa pada Tema 8 Kelas V SDI Walisongo”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan dan latar belakang penelitian yang telah dipaparkan diatas, maka peneliti merumuskan permasalahan penelitian dalam sebuah rumusan masalah yaitu sebagai berikut:

- 1) Bagaimanakah keterampilan proses sains siswa pada tema 8 siswa kelas V SDI Walisongo?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis keterampilan proses sains siswa dalam tema 8 kelas V SDI Walisongo sehingga nantinya dari hasil

penelitian ini dapat diketahui keterampilan proses siswa dan dapat juga dijadikan bahan evaluasi.

#### **1.4 Batasan Penelitian**

Batasan penelitian dalam penelitian ini adalah peneliti membatasi pembahasan penelitian ini hanya menganalisis keterampilan proses sains siswa pada tema 8 kelas V SDI Walisongo

#### **1.5 Asumsi Penelitian**

Asumsi dalam penelitian ini adalah peneliti berasumsi bahwa dengan adanya penelitian ini dapat diketahui profil keterampilan siswa sehingga dapat dilakukan tindakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan proses sains siswa. hal ini dikarenakan pentingnya keterampilan proses sains siswa untuk dimiliki dan diasah oleh siswa melalui proses pembelajaran.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Pada penelitian ini terdapat beberapa point manfaat yang dapat digunakan oleh berbagai pihak yaitu

##### **1) Pihak Umum**

Bagi pihak umum penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dan referensi untuk melakukan penelitian atau mengembangkan penelitian ini.

## 2) Pihak Sekolah

Bagi pihak sekolah melalui penelitian ini dapat dijadikan sebagai solusi pemecahan masalah yang terjadi selama kegiatan belajar mengajar. Selain itu juga dijadikan bahan evaluasi untuk mengembangkan pembelajaran yang ada disekolah.

## 3) Pihak peneliti

Bagai peneliti melalui penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan belajar sekaligus untuk menyelesaikan tugas akhir peneliti.