

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan yang berkualitas sangat diperlukan untuk mendukung terciptanya manusia yang cerdas serta mampu bersaing di masa mendatang. Sebagaimana diketahui, kualitas pendidikan akan sangat menentukan mutu kehidupan bangsa. Dengan kata lain, pendidikan memegang peranan penting dalam menciptakan kehidupan manusia yang sangat cerdas, terbuka, tentram, damai, dan demokratis.<sup>1</sup>

Terciptanya pendidikan yang berkualitas maka dibidang pendidikan harus dilakukan perubahan secara terarah, terpadu, dan berkesinambungan. Agar perubahan dibidang pendidikan tersebut tercapai sesuai dengan yang diharapkan, maka dalam bidang pendidikan harus mempunyai elemen atau komponen yang berkaitan satu sama lain. Dan berbagai elemen (komponen) yang terlibat dalam pendidikan perlu dikenali agar pendidikan dapat terlaksana secara teratur. Pendidikan yang berkualitas dapat dilihat dari hubungan elemen peserta didik (peserta didik), pendidik (pendidik), dan interaksi keduanya dalam usaha pendidikan. Hubungan antara elemen peserta didik (peserta didik) dengan pendidik seharusnya tidak bersifat satu arah saja, tetapi berupa penyampaian informasi dari pendidik kepada peserta didik. Proses belajar mengajar justru lebih

---

<sup>1</sup>Basrowi dan Wandu. 2008.*Prosedur Penelitian Tindakan Kelas*.Bogor: Ghalia Indonesia. h. 25

baik jika dilakukan secara aktif oleh kedua belah pihak yaitu pendidik dan peserta didik agar terjadi interaksi yang seimbang antara keduanya.<sup>2</sup>

Dalam proses belajar mengajar, interaksi yang seimbang antara peserta didik dan pendidik atau keaktifan peserta didik sangat diperlukan untuk tercapainya tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dengan baik. Sehingga pendidik harus mencari pendekatan yang baru dan mampu meningkatkan keaktifan belajar, sikap belajar, motivasi belajar dan keterampilan belajar pada peserta didik. Dan pendekatan yang dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik dan keterampilan peserta didik dalam proses belajar mengajar adalah pendekatan yang mengutamakan keterampilan fisik dan mental terkait dengan kemampuan mendasar yang dimiliki, dikuasai dan diaplikasi dalam suatu kegiatan ilmiah.<sup>3</sup>

Namun dalam kenyataannya masih banyak pendidik dalam proses belajar mengajar menggunakan pendekatan pembelajaran perolehan konsep yang dalam proses belajar mengajarnya pendidik lebih banyak memimpin dan peserta didik hanya menerima konsep dari pendidik. Sedangkan dalam proses belajar mengajar sebuah materi khususnya yang erat kaitannya dengan alam semesta seharusnya dipahami oleh peserta didik dengan contoh-contoh yang konkret, contoh-contoh yang wajar sesuai dengan situasi dan kondisi yang dihadapi, dengan mempraktekkan sendiri upaya penemuan konsep melalui perlakuan terhadap

---

<sup>2</sup> Ibid

<sup>3</sup>Semiawan, Conny,1992.*Pendekatan Keterampilan Proses*.Jakarta:GramediaWidiasarana Indonesia h.16

kenyataan fisik dan melalui penanganan benda-benda yang benar-benar nyata yang ada di alam semesta.<sup>4</sup>

Fisika merupakan salah satu pelajaran yang erat kaitannya dengan alam semesta dan dalam kehidupan sehari-hari seperti pada materi perpindahan kalor. Perpindahan kalor merupakan materi fisika yang membahas perubahan suhu pada suatu benda. Ketika suatu benda yang mempunyai suhu tinggi bersentuhan dengan benda yang memiliki suhu rendah, kalor berpindah dari benda yang bersuhu tinggi ke benda yang memiliki suhu rendah. Sehingga dalam penyampaian perpindahan kalor memerlukan pendekatan yang dapat memberikan contoh-contoh yang konkret penemuan konsep melalui perlakuan terhadap kenyataan fisik dan melalui penanganan benda-benda yang benar-benar nyata, agar peserta didik lebih mudah memahami konsep dari materi perpindahan kalor tersebut.

Berdasarkan observasi di SMAN 4 Palangka Raya dalam proses belajar mengajar pada materi perpindahan kalor, pendidik terlihat mengajar dengan menggunakan pendekatan perolehan konsep, peserta didik menerima konsep dari pendidik dan buku panduan. Sehingga keaktifan peserta didik dalam proses belajar mengajar menjadi kurang, peserta didik hanya mendengarkan tanpa ada interaksi balik dari peserta didik seperti bertanya kepada pendidik dan menjawab pertanyaan pendidik jika tidak ditunjuk tentang materi tersebut. Dan juga keterampilan yang dimiliki oleh peserta didik seharusnya berkembang menjadi

---

<sup>4</sup>ibid h.14

tidak berkembang khususnya pada materi perpindahan kalor. Selain peserta didik tidak aktif dan keterampilan peserta didik tidak berkembang, nilai ulangan peserta didik rendah. Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik mata pelajaran Fisika dikatakan bahwa saat berlangsungnya proses belajar mengajar Fisika pendidik memberikan pelajaran terpaku pada buku. Sehingga peserta didik kesulitan menangkap inti materi yang disampaikan oleh pendidik.

Salah satu upaya untuk menyelesaikan permasalahan pembelajaran dan meningkatkan keaktifan, keterampilan, motivasi dan sikap belajar peserta didik yang baik adalah dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses. Pendekatan keterampilan proses adalah cara yang digunakan untuk mengembangkan kemampuan peserta didik serta menekankan bagaimana peserta didik belajar dan mengelola perolehannya sehingga dapat digunakan sebagai bekal untuk memenuhi kebutuhan hidup di masyarakat. Dapat dikatakan juga suatu cara untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan yang menjadi roda penggerak penemuan dan pengembangan fakta dan konsep serta penumbuhan sikap dan nilai.<sup>5</sup>

Alasan digunakannya pendekatan keterampilan proses adalah yang pertama, perkembangan ilmu pengetahuan semakin pesat sehingga tidak mungkin pendidik mengajarkan semua fakta dan konsep kepada peserta didik. Peserta didik harus berusaha untuk aktif mencari dan membangun pengetahuannya sendiri. Kedua, secara psikologis peserta didik dalam usia

---

<sup>5</sup> Ibid. h,15

perkembangan lebih mudah memahami konsep yang rumit dan abstrak jika disertai contoh konkret dan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Ketiga, ilmu pengetahuan bersifat relatif, artinya suatu teori dapat terbantahkan bila ditemukan teori yang lebih baik. Keempat, dalam proses pembelajaran seharusnya pengembangan konsep tidak lepas dari pengembangan sikap dan nilai dalam diri anak didik, selain mengajar pendidik seharusnya pandai memotivasi agar peserta didik memiliki rasa ingin tahu dan berusaha mencari jawaban atas keingintahuannya.<sup>6</sup>

Berdasarkan keterangan tersebut di atas agar peserta didik menjadi aktif, kreatif dan terampil dalam pembelajaran yaitu dengan mengadakan eksperimen. Sehingga judul yang pantas untuk suatu penelitian ilmiah dengan cara mengadakan eksperimen dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses, dengan judul **“Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Perpindahan Kalor di Kelas X SMAN 4 Palangka Raya.”**

## **B. Rumusan Masalah**

1. Apakah ada perbedaan yang signifikan hasil belajar fisika antara peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan keterampilan proses dengan peserta didik yang menggunakan pendekatan konvensional materi perpindahan kalor?
2. Bagaimana faktor-faktor penunjang dan penghambat dalam penerapan pendekatan keterampilan proses pada materi perpindahan kalor?

---

<sup>6</sup> Ibid.h,16

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian iniantara lain:

1. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan yang signifikan hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan pendekatan keterampilan proses dibandingkan dengan peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan konvensional pada materi perpindahan kalor.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor penunjang dan penghambat dalam penerapan pendekatan keterampilan proses pada materi perpindahan kalor.

### **D. Batasan Masalah**

Penelitian yang dilaksanakan hanya memfokuskan pada hal-hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan pendekatan keterampilan proses pada kelas eksperimen dan pendekatan konvensional pada kelas kontrol.
2. Faktor-faktor penunjang dan penghambat dalam penelitian ini dilihat dari respon peserta didik, pengelolaan pembelajaran, aktifitas peserta didik serta catatan anekdot.
3. Peneliti sebagai pendidik saat penelitian.
4. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perpindahan kalor.
5. Hasil belajar di kelas eksperimen maupun kelas kontrol diukur pada aspek kognitif.
6. Keterampilan proses yang digunakan adalah keterampilan proses sains dasar dan terpadu yaitu: Mengklasifikasikan, mengukur, mengenali variabel,

membuat tabel, membuat grafik, menggambarkan hubungan antar variabel, merumuskan hipotesis, mengidentivikasi variabel, mendefinisikan operasional, melakukan eksperimen, penarikan kesimpulan. Sedangkan untuk kelas kontrol pada tahap menganalisis.

### **E. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi pendidik dalam memperbaiki proses dan keaktifan peserta pendidik dalam proses pembelajaran fisika di sekolah dalam upaya meningkatkan keaktifan peserta didik dan peserta didik memiliki sikap belajar, motivasi belajar dan keterampilan dalam belajar.

### **F. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis penelitian ini yaitu:

$H_a$  = Ada perbedaaan yang signifikan antara hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan pendekatan keterampilan proses dibandingkan dengan peserta didik yang diajar dengan pendekatan konvensional pada peserta didik kelas X SMAN 4 Palangkaraya tahun ajaran 2013/2014 materi perpindahan kalor.

$H_o$ = Tidak ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika peserta didik yang diajar dengan pendekatan keterampilan proses dibandingkan dengan peserta didik yang diajar dengan pendekatan konvensional pada peserta didik kelas X SMAN 4 Palangkaraya tahun ajaran 2013/2014 materi perpindahan kalor.

## G. Definisi Konsep

1. Penerapan adalah proses, cara, perbuatan menerapkan.<sup>7</sup>
2. Pendekatan keterampilan proses merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses belajar, aktivitas dan kreativitas peserta didik dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap, serta menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.<sup>8</sup>
3. Hasil belajar peserta didik adalah besarnya skor tes yang dicapai peserta didik setelah mendapat perlakuan selama proses belajar mengajar berlangsung<sup>9</sup>
4. Pendekatan konvensional adalah pendekatan pembelajaran yang biasanya digunakan di sekolah yakni suatu pendekatan pembelajaran yang terpusat pada pendidik yaitu pendidik hanya memberikan suatu informasi dan tugas kepada peserta didik.
5. Perpindahan kalor adalah salah satu bentuk energi yang berpindah dari benda yang bersuhu lebih tinggi ke benda yang bersuhu lebih rendah.

---

<sup>7</sup> DEPDIKNAS, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka, 2005, h. 1180.

<sup>8</sup> Sulistiana R. *Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses Sains Pada Pembelajaran Fisika Di SMAN 4 Palangka Raya*. Jakarta: Universitas Palangka Raya. 2011 h.15

<sup>9</sup> Winkel, W. S, *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: PT Gramedia, 1996, h.50.