

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini berkembang sangat pesat. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak lepas dari perubahan-perubahan dalam bidang pendidikan. Dinn Wahyudin, D. Supriyadi, Ishak Abdulhak mengemukakan bahwa "Pendidikan adalah usaha sadar untuk memanusiakan manusia. Oleh sebab itu, untuk menuju kearah pendewasaannya manusia perlu bimbingan yang optimal" (2006: 1.18). Memanusiakan manusia adalah membentuk manusia yang berkepribadian dan matang dalam bertindak sehingga mampu menghadapi segala perubahan dan permasalahan yang ada dengan arif dan bijaksana. Setiap manusia yang berkepribadian dan matang akan membantu tercapainya tujuan pendidikan. Tujuan pendidikan secara umum adalah menciptakan manusia yang mampu melaksanakan tugas kemasyarakatan dan berkepribadian yang sebaik-baiknya. Untuk mencapai suatu tujuan, maka manusia (guru) cenderung mencari keefektifan dan keefisienan dalam menetapkan suatu teknik ataupun metode yang tepat dalam mengajar.

Berbagai upaya untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas pendidikan telah ditempuh. Akan tetapi perubahan dan perkembangan jaman juga semakin cepat. Perubahan yang cepat menuntut para guru ataupun pelaku dunia pendidikan harus melakukan perubahan dan inovasi dalam dunia pendidikan. Inovasi dan perubahan tersebut dapat berupa penerapan teknik dan metode dalam mengajar, perubahan kurikulum, pemanfaatan sarana dan prasarana yang lebih maksimal, pemanfaatan media pembelajaran dan semua hal yang berhubungan dengan dunia pendidikan harus diperbaiki.

Perubahan yang paling mendasar atau paling pokok yang dapat dilakukan adalah perubahan pada perilaku guru atau kebiasaan guru dalam mengajar. Kebiasaan atau perilaku guru yang bisa dirubah dalam mengajar salah satunya adalah penerapan metode dan pendekatan dalam pembelajaran. Metode caramah adalah metode penyajian materi pelajaran oleh guru dengan cara memberikan

penjelasan-penjelasan secara lisan yang kadang membuat siswa merasa bosan dan mengantuk. Metode dan pendekatan yang tepat dan sesuai dengan materi pelajaran yang disampaikan akan dapat memaksimalkan hasil belajar siswa dan menghemat waktu.

Ilmu pengetahuan sangat penting bagi kehidupan manusia. Manusia tidak dapat lepas dari ilmu karena tanpa ilmu manusia tidak dapat menjalani hidup dengan baik. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah salah satu bagian dari ilmu pengetahuan, yang khusus membahas tentang ilmu-ilmu alam. Ilmu-ilmu alam diantaranya adalah Biologi, Kimia, Fisika. Fisika adalah salah satu ilmu pengetahuan yang memberikan pengaruh cukup besar dalam menunjang kemajuan pembangunan. Hal ini dikarenakan banyak hasil kemajuan pembangunan disegala bidang yang melibatkan Fisika. Fisika dikatakan berhubungan dengan pembangunan karena Fisika mendasari ilmu-ilmu teknik, teknik sendiri banyak digunakan dalam pembangunan seperti pembangunan jembatan, gedung-gedung bertingkat, jalan raya atau jalan tol dan lain-lain. Tidak dapat dipungkiri juga bahwa ilmu-ilmu yang ada di dunia ini tidak dapat berdiri sendiri melainkan saling mempengaruhi dan saling menguatkan.

Proses belajar mengajar yang menitikberatkan pada keaktifan siswa adalah sebuah proses dimana guru sebagai fasilitator, mediator, pengarah, pengevaluasi, dan pembimbing bagi siswa. Siswa adalah sebagai pelaku utama dalam pembelajaran. Tugas guru salah satunya adalah membuat siswa berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Guru dapat memilih dan menggunakan metode serta pendekatan yang tepat yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Metode pengajaran diantaranya adalah metode ceramah, metode demonstrasi, metode diskusi, metode eksperimen, metode Belajar Berdasar Aktifitas (BBA), gabungan dari metode-metode yang ada dan lain sebagainya. Untuk pendekatan yang dapat digunakan antara lain adalah pendekatan ketrampilan konsep, pendekatan ketrampilan proses, pendekatan konstruktivisme, pendekatan kontekstual, pendekatan Somatis, Auditori, Visual, Intelektual (SAVI) dan pendekatan yang lain.

Dari hal tersebut di atas dapat diketahui bahwa belajar dengan mendengar dan memperhatikan saja tidak cukup. Siswa dituntut untuk berperan aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran dapat sesuai dengan waktu yang tersedia, siswa termotivasi untuk belajar dan tujuan dari pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal. Pembelajaran Fisika lebih sesuai dengan menggunakan metode ilmiah sehingga menuntut siswa untuk berperan aktif. Menurut M. Toha Anggoro dalam bukunya yang berjudul metode penelitian menyatakan bahwa "Metode ilmiah adalah suatu proses yang dimulai dari pengumpulan informasi, pengorganisasian informasi, observasi, analisis kemudian menyimpulkan" (2007: 1.2). Dari semua itu siswa mendapat pengetahuan sekaligus pengalaman dalam pembelajaran.

Alternatif metode dan pendekatan yang bisa diterapkan antara lain adalah metode BBA dan metode diskusi, sedangkan pendekatannya adalah pendekatan keterampilan proses. Metode BBA adalah metode pengajaran yang melibatkan keaktifan siswa secara fisik dan mental. Metode diskusi adalah metode yang penyampaian bahan pelajarannya melibatkan siswa untuk membicarakan dan menemukan alternatif pemecahan masalahnya sendiri. Kedua metode di atas sama-sama menuntut keaktifan siswa. Metode pembelajaran tidak akan maksimal hasilnya apabila tidak dibarengi dengan pendekatan pengajaran yang tepat pula. Pendekatan yang menuntut keaktifan siswa salah satunya adalah pendekatan keterampilan proses. Menurut Ratna Wilis dan Liliarsari "Pendekatan keterampilan proses mengandung jenis-jenis ketrampilan yaitu mengamati, menafsirkan pengamatan, meramalkan, menggunakan alat dan bahan, menerapkan konsep, merencanakan penelitian, mengkomunikasikan dan mengajukan pertanyaan" (Ratna Wilis dan Liliarsari: 312). Pendekatan keterampilan proses melalui metode BBA dan diskusi di atas menjadi dasar penulis dalam melakukan penelitian ini. Penulis mengangkat penelitian yang berjudul, " Pembelajaran Fisika Dengan Pendekatan Keterampilan Proses Melalui Metode BBA Pada Pokok Bahasan Kalor Di SMA Ditinjau Dari Keadaan Awal Siswa".

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian di atas, maka masalah-masalah yang akan muncul dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh penerapan pendekatan pembelajaran.
2. Prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh penerapan metode mengajar.
3. Prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh tingkat keadaan awal siswa, faktor internal dan eksternal siswa.
4. Komponen prestasi belajar Fisika yang dapat diukur adalah kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.
5. Pokok-pokok bahasan Fisika di Sekolah Menengah Atas (SMA) memiliki karakteristik-karakteristik sendiri.

### **C. Pembatasan Masalah**

Dari permasalahan-permasalahan yang muncul maka perlu adanya pembatasan masalah agar penelitian lebih terarah. Pembatasan masalah tersebut antara lain:

1. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pendekatan keterampilan proses.
2. Metode mengajar yang digunakan dalam pelaksanaan proses belajar mengajar adalah metode BBA-metode diskusi.
3. Komponen prestasi belajar siswa yang diungkap adalah kemampuan kognitif siswa.
4. Keadaan awal siswa dibagi menjadi dua kategori yaitu kategori tinggi dan rendah.
5. Pokok bahasan Kalor pada SMA kelas X semester II.

### **D. Perumusan Masalah**

Masalah yang di angkat dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Adakah perbedaan pengaruh antara penggunaan pendekatan ketrampilan proses melalui metode BBA dan metode diskusi terhadap kemampuan kognitif siswa pada materi Kalor di SMA kelas X semester II?

2. Adakah perbedaan pengaruh antara keadaan awal siswa kategori tinggi dan rendah terhadap kemampuan kognitif siswa pada materi Kalor di SMA kelas X semester II?
3. Adakah interaksi pengaruh antara penggunaan pendekatan ketrampilan proses dan tingkat keadaan awal siswa terhadap kemampuan kognitif siswa pada materi Kalor di SMA kelas X semester II?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada:

1. Perbedaan pengaruh antara penggunaan pendekatan ketrampilan proses melalui metode BBA dan metode diskusi terhadap kemampuan kognitif siswa pada materi Kalor di SMA kelas X semester II.
2. Perbedaan pengaruh antara keadaan awal siswa tinggi dan rendah terhadap kemampuan kognitif siswa pada materi Kalor di SMA kelas X semester II.
3. Interaksi pengaruh antara penggunaan pendekatan ketrampilan proses dan keadaan awal siswa terhadap kemampuan kognitif siswa pada materi Kalor di SMA kelas X semester II.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan:

1. Bahan pertimbangan dan masukan bagi sekolah guna lebih mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga meningkatkan hasil belajar yang optimal dalam mata pelajaran Fisika.
2. Memberikan alternatif kepada pengajar Fisika agar menggunakan pendekatan dan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi, misalnya pendekatan keterampilan proses melalui metode BBA.
3. Memperkaya khasanah penelitian dalam bidang pembelajaran, khususnya dalam rangka peningkatan kualitas atau prestasi pembelajaran Fisika.