

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Berdasarkan undang-undang tersebut, pendidikan tidak boleh mengesampingkan proses belajar. *“Pendidikan tidak semata-mata berusaha untuk mencapai hasil belajar, akan tetapi bagaimana memperoleh hasil atau proses belajar yang terjadi pada diri anak”* (Sanjaya, 2006).

Menurut teori belajar konstruktivisme, dalam proses pembelajaran siswa harus membangun sendiri pengetahuan di dalam benaknya. Menurut Brockhaus (1972) bahwa *“Fisika adalah pelajaran tentang kejadian alam yang memungkinkan terciptanya suatu penelitian dengan percobaan, pengukuran yang didapat, penyajian secara matematis, dan berdasarkan peraturan-peraturan umum”*. Dari pengertian tersebut, pembelajaran fisika menuntut siswa untuk aktif sehingga siswa dapat membangun sendiri pemahaman mereka terhadap gejala alam.

Pada kenyataannya tidak selamanya proses pembelajaran fisika berjalan sesuai harapan di atas. Seperti halnya yang terjadi di SMAN 1 Jatiwangi, dari

hasil wawancara dengan guru fisika kelas X SMAN 1 Jatiwangi, bahwasanya menurut pengalaman guru tersebut, pembelajaran fisika di kelas X selama ini sering mengalami beberapa permasalahan. Selanjutnya menurut guru tersebut dan guru mata pelajaran lainnya, permasalahan di kelas sering terjadi salah satunya di kelas X-3. Siswa kelas X-3 cenderung pasif di kelas. Hal ini tergambar pada saat diskusi, hanya sekitar 2-3 orang siswa yang aktif. Jika diberikan tugas, lebih banyak siswa yang tidak mengerjakan tugas tersebut.

Setelah melakukan wawancara dengan guru fisika tersebut mengenai permasalahan yang terjadi di kelas X-3, peneliti mendapat izin dari guru tersebut untuk meneruskan pembelajaran dengan menggunakan metode yang biasa digunakan sebelumnya sekaligus mengobservasi keaktifan siswa di kelas tersebut. Berdasarkan observasi langsung peneliti dalam pembelajaran fisika di kelas X-3, diperoleh data-data berikut ini:

1. Pada tahap awal pembelajaran (apersepsi), tidak ada siswa yang berani menjawab pertanyaan guru secara langsung. Beberapa siswa mulai menjawab pertanyaan pada tahap konsepsi awal, namun tidak ada yang berani berbicara dengan keras. Siswa hanya berbisik dengan temannya.
2. Pada kegiatan inti, siswa dibagi ke dalam 8 kelompok yang terdiri dari 5-6 orang setiap kelompoknya. Setiap kelompok diberikan tugas untuk mengisi Lembar Kerja Siswa (LKS). Dari setiap kelompok, rata-rata hanya 2 orang yang aktif mengerjakan LKS. Selebihnya ada yang hanya melihat temannya yang mengerjakan LKS, ada yang hanya diam saja bahkan ada

yang tidak bergabung dengan kelompoknya. Dalam kegiatan inti, guru membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS.

3. Pada tahap akhir pembelajaran, guru menyimpulkan materi yang dipelajari dalam bentuk peta konsep dan memberikan kesempatan siswa untuk bertanya. Namun, tidak ada satu pun siswa yang bertanya.

Berdasarkan observasi awal pembelajaran dengan metode yang biasa digunakan sebelumnya, aktivitas siswa tergolong rendah. Dalam pembelajaran ini siswa tidak menemukan konsep, teori atau rumus sendiri melainkan dikemukakan secara langsung oleh guru. Sehingga pembelajaran cenderung lebih berpusat pada guru.

Selain melakukan observasi, peneliti juga melakukan tes pendahuluan di kelas X-3. Berdasarkan hasil tes pendahuluan diperoleh nilai rata-rata tes (hasil belajar aspek kognitif) untuk materi besaran dan satuan adalah 35,15 dari skala 100.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi awal dan tes pendahuluan tersebut dapat disimpulkan bahwa masalah yang utama dihadapi di kelas X-3 pada mata pelajaran fisika adalah *rendahnya aktivitas dan hasil belajar fisika siswa*.

Banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar tersebut, diantaranya adalah guru, siswa, kegiatan belajar mengajar, alat evaluasi, dan pengelolaan kelas. Dengan demikian, rendahnya hasil belajar dipengaruhi salah satunya oleh kegiatan atau aktivitas belajar yang dilakukan. Sementara aktivitas atau

kegiatan belajar mengajar dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan atau proses pembelajaran yang dilakukan.

Oleh karena itu, untuk memperbaiki atau meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, maka proses pembelajaran harus diperbaiki atau ditingkatkan kualitasnya. Kurnia (2004) menyatakan *"Terdapat beberapa model pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran, salah satunya adalah melalui pembelajaran berbasis masalah"*. Seperti yang dinyatakan oleh Kurnia, Sanjaya (2006) menyatakan bahwa *"Pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa..."*. Hal ini juga didukung oleh hasil penelitian Runi (2005), bahwa *"Aktivitas siswa yang belajar dengan pembelajaran berbasis masalah, selama pembelajaran berlangsung memperlihatkan kondisi siswa aktif"*.

Peningkatan aktivitas belajar akan mengarah pada peningkatan hasil belajar atau prestasi belajar seperti yang dikemukakan oleh Trinandita (1984), yang menyatakan bahwa:

*Hal yang paling mendasar yang dituntut dalam proses pembelajaran adalah keaktifan siswa. Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, dimana masing-masing siswa dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin. Aktivitas yang timbul dari siswa akan mengakibatkan pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi belajar.*

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian ini dapat dijabarkan secara operasional dalam pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran fisika setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah?
2. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah?

## **C. Tujuan Penelitian**

Mengacu pada rumusan masalah, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran fisika setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah.
2. Mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah.

## **D. Batasan Masalah**

Supaya masalah penelitian tidak terlampau kompleks, maka diadakan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah aktivitas siswa dalam serangkaian tahapan kegiatan belajar berdasarkan tahapan model pembelajaran berbasis masalah.

2. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar aspek kognitif jenjang pengetahuan ( $C_1$ ), pemahaman ( $C_2$ ), aplikasi ( $C_3$ ), dan analisis ( $C_4$ ).
3. Peningkatan aktivitas dan hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah persentase (%) aktivitas dan nilai rata-rata siswa untuk setiap siklus dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.

#### **E. Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa akan dipecahkan dengan cara memperbaiki proses pembelajaran yaitu melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah. Atas dasar pemecahan masalah tersebut, dirumuskanlah hipotesis tindakan penelitian sebagai berikut:

“Dengan diterapkannya rancangan tindakan melalui model pembelajaran berbasis masalah, aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika akan meningkat”.

#### **F. Indikator Keberhasilan**

Indikator keberhasilan penelitian ini adalah apabila adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Rata-rata aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran fisika mencapai 70%
2. Rata-rata hasil belajar siswa dalam pembelajaran fisika mencapai nilai 60

## **G. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Sekolah

Dengan dilaksanakannya penelitian tindakan kelas ini, diharapkan dapat memberikan sumbangan yang baik pada sekolah itu sendiri dalam rangka perbaikan pembelajaran fisika.

### 2. Bagi Peneliti

Penelitian ini bermanfaat bagi peneliti sebagai sarana latihan dalam melakukan penelitian, sehingga peneliti mendapat pengalaman dan gambaran jika peneliti akan melakukan penelitian tindakan kelas di kemudian hari.

## **H. Definisi Operasional**

1. Aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang dilakukan siswa maupun guru dalam rangka mendukung proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Aktivitas belajar baik yang dilakukan siswa maupun guru dalam penelitian ini adalah serangkaian tahapan kegiatan belajar berdasarkan tahapan model pembelajaran berbasis masalah. Aktivitas belajar diukur melalui format observasi selama pembelajaran berlangsung.
2. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dapat diamati setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar yang akan diteliti adalah hasil belajar aspek kognitif jenjang pengetahuan ( $C_1$ ), pemahaman ( $C_2$ ), aplikasi ( $C_3$ ), dan analisis ( $C_4$ ). Hasil belajar diukur melalui tes tertulis berbentuk uraian pada setiap siklus.