

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ilmu pengetahuan dan teknologi mulai berkembang di abad 21 hingga saat ini. Hal ini dapat dilihat dalam kehidupan manusia yang sudah semakin canggih hingga memberikan dampak yang sangat besar dan menghasilkan suatu perubahan yang sangat pesat.

Perkembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi tidak pernah lepas dari dunia pendidikan yang merupakan salah satu objek yang menerima imbas dan dampak dari perkembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi tersebut. Hal ini menuntut dunia pendidikan harus mampu mengimbangi dan menyesuaikan diri dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi tersebut.

Dalam dunia pendidikan, kegiatan belajar mengajar merupakan suatu aspek penting. Pada bidang ini guru merupakan sosok yang memiliki andil terpenting terhadap keberhasilan pembelajaran di sekolah. Guru sangat berperan penting untuk membantu perkembangan peserta didik untuk mewujudkan tujuan hidupnya secara optimal.

Fisika merupakan satu mata pembelajaran yang diajarkan kepada peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah. Mata pelajaran fisika tidak pernah lepas dari kehidupan masyarakat. Banyak aplikasi teknologi yang digunakan masyarakat yang mengandung ilmu fisika seperti alat transportasi dan lain sebagainya. Untuk itu, dalam pembelajaran seharusnya guru mengemukakan

kaitan sains dan masyarakat melalui produk teknologi yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari kepada siswa.

Namun pada kenyataannya, dalam pembelajaran tidak terdapat kaitan antara sains dan masyarakat melalui produk teknologi yang digunakan dalam kehidupan, selain itu masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran dan mengakibatkan banyak siswa yang tidak menguasai pelajaran dengan baik di akhir kegiatan pembelajaran terutama pembelajaran sains. Untuk itu guru diharapkan memiliki kreativitas dalam hal memilih strategi pembelajaran yang relevan dengan materi yang diajarkan.

Strategi pembelajaran yang dipilih hendaknya mampu menumbuhkan perhatian serta keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar mengajar serta memberikan pengetahuan yang bisa membuat siswa tanggap akan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berada dalam masyarakat.

Dalam pembelajaran ada baiknya guru memberikan pengetahuan kepada siswa tentang materi dengan cara menghubungkan materi dengan masyarakat melalui produk teknologi serta dampak yang ditimbulkannya sehingga membuat siswa tertarik untuk memperhatikan penjelasan guru dan membuat siswa terlibat dalam kegiatan belajar mengajar.

Namun, hal ini tidak ditemukan di Sekolah khususnya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 3 Gorontalo Kelas X Jurusan Teknik Konstruksi Batu Beton berdasarkan observasi yang penulis lakukan. Hal yang ditemukan penulis yaitu pembelajaran yang monoton kepada guru, siswa hanya bermain dan berceloteh dengan teman sekelasnya ketika guru menjelaskan, siswa hanya

berdiam diri ketika diberikan kesempatan bertanya dan menjawab pertanyaan. Hal ini merupakan akibat dari kurangnya perhatian dan keterlibatan siswa, dalam pembelajaran sehingga memberikan dampak pada hasil belajar.

Untuk memenuhi sasaran pembelajaran yang diinginkan, maka ada baiknya dalam pembelajaran Fisika menggunakan strategi yang sesuai dengan perkembangan Ilmu pengetahuan dan teknologi. Salah satu strategi yang dapat digunakan yaitu pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (STM), karena pendekatan ini dapat mengarahkan siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran dan dapat menampilkan peranan sains dan teknologi di dalam kehidupan Masyarakat.

Penggunaan Pendekatan ini dalam pembelajaran fisika bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan kepeduliannya terhadap masalah yang muncul dalam kehidupan masyarakat. Selain itu, pelajaran fisika merupakan pembelajaran kontekstual menjadi isu yang populer, karena pembelajaran fisika menjadi pembelajaran yang bermakna bagi mereka dalam menggunakan konsep-konsep fisika. Hal ini menuntut siswa untuk terjun langsung ke masyarakat dalam mencari informasi sebagai dasar menemukan jawaban dari masalah yang dihadapi masyarakat di zaman sekarang ini. Atas dasar inilah pendekatan Sains Teknologi Masyarakat akan diterapkan di sekolah. Melalui pendekatan ini, dapat dilihat kreativitas untuk menerapkan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari selain penguasaan konsep fisika dan sains pada umumnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mencoba melakukan suatu penelitian tindakan kelas dengan formulasi judul **“Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat pada Mata Pelajaran Fisika”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang ada yakni sebagai berikut :

- a. Kurangnya perhatian dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran yang berdampak pada Hasil belajar.
- b. Kaitan antara Sains, Teknologi dan Masyarakat kurang dibahas oleh guru dalam pembelajaran.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini yakni : **“Apakah dengan Menggunakan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat, Hasil Belajar Siswa pada mata pelajaran Fisika meningkat?”**.

1.4 Pemecahan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, cara untuk mengatasinya adalah diperlukannya suatu strategi pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Salah satunya adalah penggunaan pendekatan pembelajaran Sains Teknologi dan Masyarakat. Pendekatan ini menekankan guru dapat membimbing siswa belajar mengenai konsep sains yang dihubungkan dengan teknologi yang

terdapat dalam kehidupan sehari-hari yang menjadi kebutuhan masyarakat, serta membimbing siswa untuk mengetahui dampak positif dan negatif yang ditimbulkan oleh produk teknologi tersebut. Jadi, guru harus memuat teknologi dari aplikasi konsep sains yang diajarkan (aplikasi dari ilmu fisika) dalam proses pembelajaran.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah “untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran fisika melalui pendekatan pembelajaran Sains Teknologi dan Masyarakat”.

1.6 Manfaat Penelitian

- a. Siswa : Siswa termotivasi untuk memperhatikan dan melibatkan diri dalam pembelajaran fisika sehingga hasil belajarnya meningkat, dan siswa secara aktif dapat memecahkan masalah-masalah yang muncul dalam masyarakat dan lingkungan mereka serta dapat mengantisipasi dampak negatif yang ditimbulkan oleh teknologi berbasis Ilmu Pengetahuan.
- b. Guru : Dapat menambah wawasan tentang strategi pembelajaran dan pengetahuan guru untuk mengatasi masalah yang dijumpai dalam masyarakat yang berkaitan dengan pembelajaran.
- c. Sekolah : Untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.