

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Belajar merupakan hal yang sangat mendasar yang tidak lepas dari kehidupan semua orang. Seiring dengan perkembangan jaman, pemerintah berupaya untuk meningkatkan kualitas produk dunia pendidikan. Hal yang harus dilakukan oleh dunia pendidikan tentunya harus mempersiapkan sumber daya manusia yang kreatif, mampu memecahkan persoalan-persoalan yang aktual dalam kehidupan dan mampu menghasilkan teknologi baru yang merupakan perbaikan dari sebelumnya. Peranan fisika sangat penting untuk dapat menciptakan teknologi baru dan tidak terbelakang dari dunia ilmu pengetahuan teknologi dan sains. Fisika sendiri merupakan ilmu yang membahas tentang alam dan gejala yang bersifat real (terlihat secara nyata) hingga yang bersifat abstrak atau bahkan yang berbentuk teori yang pembahasannya melibatkan kemampuan imajinasi atau keterlibatan gambaran mental yang kuat (Sutarto dan Indrawati 2010:1). Permasalahan yang sering terjadi dalam proses pembelajaran fisika adalah penggunaan model pembelajaran yang belum optimal. Penggunaan model pembelajaran yang kurang sesuai dengan kemampuan peserta didik membuat suasana belajar yang monoton bahkan kadang membosankan. Hal ini membatasi peserta didik dalam menemukan hal-hal baru. Anggapan bahwa fisika rumit menyebabkan antusias peserta didik dalam mengajukan pertanyaan dan berdiskusi dengan guru masih belum optimal.

Berdasarkan kenyataan yang dialami sekarang, pendidikan kita selama ini masih didominasi oleh para guru sehingga belum memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berpikir. Cara guru yang hanya mengajar satu arah (*teacher centered*) menyebabkan penumpukan informasi atau konsep saja yang kurang bermanfaat bagi siswa. Guru selalu menuntut siswa untuk rajin belajar, tetapi tidak mengajarkan siswa seharusnya belajar dan menyelesaikan masalah. Hal seperti ini yang mengakibatkan nilai peserta didik pada mata pelajaran fisika selalu dibawah rata-rata, ditambah lagi dengan anggapan bahwa pengetahuan adalah seperangkat fakta-fakta yang harus dihafalkan oleh peserta didik. Akibatnya peserta didik masih menunjukkan cara-cara menghafal untuk menguasai pembelajaran. Menyikapi permasalahan tersebut ditawarkan model project based learning yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. (Suranti,2016).

Pembelajaran berbasis proyek merupakan suatu model yang melibatkan proyek dalam proses pembelajaran yang berupa perseorangan atau kelompok, dalam jangka waktu tertentu dan menghasilkan sebuah produk yang ditampilkan atau dipresentasikan (Samanthis dan Sulisty, 2014). Model pembelajaran berbasis proyek menurut Mulhayantiah (2014) adalah pembelajaran yang menitikberatkan pada aktifitas siswa untuk memahami konsep dan prinsip melalui investigasi masalah dan mencari solusi relevan serta di implementasikan dalam pengerjaan proyek. Proyek adalah tugas kompleks yang di dasarkan pada tantangan berupa pertanyaan maupun

masalah, yang melibatkan peserta didik dalam memecahkan masalah, membuat keputusan dan melakukan penelitian, memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja pada waktu panjang yang telah ditentukan yang menghasilkan sebuah produk atau melakukan presentasi. Menurut Marian (2017) model pembelajaran berbasis proyek dalam fisika merupakan sebuah model pembelajaran yang membuat sebuah proyek yang memfokuskan pada pengembangan produk atau unjuk kerja, melakukan pengkajian atau pemecahan masalah. Peserta didik dilibatkan dalam penyelesaian masalah serta mengambil keputusan memulai ssberbagai kegiatan untuk memudahkan proses penyimpanan memori kognitif secara permanen. Dalam PjBL, peserta didik diajak untuk menyelesaikan permasalahan yang tidak mudah ditemukan jawabannya. Kriteria PjBL adalah proyek harus sesuai dengan kurikulum, fokus pada masalah yang mengajak peserta didik untuk menghubungkan dengan konsep utama, melibatkan peserta didik untuk melakukan pengamatan yang konstruktivitas, realistis dan mandiri.

Materi fisika suhu dan kalor merupakan salah satu materi yang di ajarkan pada kelas V11 semester 2. Ada banyak sekali peristiwa yang berhubungan dengan suhu dan kalor pada kehidupan sehari-hari, peristiwa-peristiwa tersebut akan memunculkan berbagai pertanyaan besar yang mendasari pemikiran peserta didik mengapa hal itu bisa terjadi dan kenapa bisa terjadi demikian. Peserta didik diarahkan untuk dapat melakukan suatu kegiatan percobaan dan dapat mempresentasikan hasil percobaannya.

Berdasarkan uraian masalah diatas maka peneliti ingin melaksanakan penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada materi suhu dan kalor di SMPN 1 Adonara Tengah

B. Batasan Masalah

Adapun batasan-batasan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah project based learning
2. Hasil belajar siswa pada ranah kognitif
3. Respon peserta didik dalam penerapan model pembelajaran project based learning
4. Materi pelajaran fisika kelas VII semester 2 pada materi pokok suhu dan kalor
5. Subjek penelitian adalah siswa kelas V11 SMPN 1 Adonara Tengah

C. Rumusan masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah penerapan model PjBL pada materi suhu dan kalor di SMPN 1 Adonara Tengah?
2. Bagaimana respon peserta didik saat penerapan model pembelajaran project based learning pada materi suhu dan kalor di SMPN 1 Adonara Tengah?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran PjBL pada materi suhu dan kalor di SMPN 1 Adonara Tengah
2. Untuk mengetahui respon peserta didik dalam penerapan model pembelajaran PjBL pada materi suhu dan kalor di SMPN 1 Adonara Tengah

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah

- a. Bagi peneliti
 1. Menambah pengetahuan tentang model project based learning
 2. Menambah pengetahuan dalam mengelolah proses pembelajaran di kelas
- b. Bagi guru

Menjadi salah satu alternatif model pembelajaran yang melibatkan praktikum untuk mengembangkan hasil belajar
- c. Bagi siswa
 1. Mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran fisika
 2. Meningkatkan hasil belajar belajar peserta didik
- d. Bagi peneliti selanjutnya

Sebagai bahan refrensi untuk mendukung penelitian yang akan dilakukan

