

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sekolah sebagai salah satu lembaga formal memiliki tugas dan wewenang menyelenggarakan proses pendidikan. Dari keseluruhan proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar mengajar merupakan kegiatan utama, sebab melalui kegiatan belajar mengajar akan dicapai tujuan pendidikan. Sebagai pengajar dan pendidik, seorang guru mempunyai keinginan supaya proses pembelajaran yang dilakukan berhasil dengan baik. Salah satu indikator keberhasilan proses pembelajaran adalah tercapainya tujuan pembelajaran oleh siswa berupa prestasi belajar siswa yang baik.

Berdasarkan studi pendahuluan yang penulis lakukan pada bulan Mei 2009 di salah satu SMP Negeri di kabupaten Bandung diperoleh data bahwa prestasi belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA-khususnya fisika di kelas sampel masih rendah. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil ulangan harian siswa pada materi getaran dan gelombang adalah sebagai berikut: kemampuan siswa pada aspek pengetahuan (C_1) sebesar 56%, kemampuan siswa pada aspek pemahaman (C_2) sebesar 43,90% dan kemampuan siswa pada aspek penerapan (C_3) sebesar 32,31%. Seiring dengan permasalahan yang telah disebutkan di atas diperoleh data bahwa nilai rata-rata ulangan harian fisika sampel penelitian adalah 50,23. Berdasarkan Indeks Prestasi

Kelompok (IPK) nilai rata-rata yang diperoleh kelas sampel, termasuk kategori rendah. Nilai tersebut belum memenuhi nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran IPA di sekolah tersebut yaitu 60. Jumlah siswa yang sudah memenuhi KKM sebanyak 11 orang dan siswa yang belum memenuhi KKM sebanyak 30 orang.

Fakta lain yang peneliti temukan ketika studi pendahuluan adalah pembelajaran fisika dirasakan kurang efektif, hal ini dikarenakan siswa tidak bisa menjawab langsung pertanyaan-pertanyaan yang diajukan guru, melainkan siswa harus melihat kembali catatan yang telah dibuat sebelumnya. Pengetahuan yang telah diperoleh siswa sebelumnya cenderung tidak bertahan lama, hal ini dikarenakan pengetahuan yang didapatnya bukan ditemukan sendiri tetapi masih berpusat pada guru. Sedangkan suatu konsep akan tetap melekat dalam benak siswa jika siswa diberi kesempatan untuk menemukan sendiri konsep yang dipelajarinya. Penemuan konsep ini dapat diperoleh dengan cara melakukan praktikum atau demonstrasi agar siswa dapat melihat gejala fisisnya secara langsung sehingga konsep yang dipelajarinya lebih dipahami. Untuk memperbaiki situasi belajar ini, peran guru dirasakan sangat penting dalam memvariasikan model pembelajaran supaya proses pembelajaran lebih efektif.

Mengacu pada hasil studi pendahuluan yang sudah dilakukan, perlu adanya tindakan yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Untuk mengantisipasi kurangnya prestasi belajar siswa, maka perlu dicarikan model pembelajaran yang dan tepat, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran fisika. Salah satu model pembelajaran yang dipandang dapat membantu dan memfasilitasi

untuk memudahkan siswa dalam menguasai konsep fisika adalah model pembelajaran konstruktivisme. Dalam pembelajaran konstruktivisme ini, pengetahuan akan dibangun sendiri oleh anak melalui pengalamannya dari hasil interaksi dengan lingkungan, sehingga siswa lebih memahami materi yang dipelajari, mudah diingat dan pengetahuan yang didapat melekat dalam benak siswa tersebut. Pengetahuan selalu merupakan akibat dari suatu konstruksi kognitif melalui kegiatan yang dilakukan siswa tersebut (Von Glasersfeld, 1996: 18).

Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Irwan Irwandi (2004) mengenai upaya meningkatkan prestasi belajar fisika melalui penerapan model pembelajaran konstruktivisme. Berdasarkan hasil penelitiannya diperoleh informasi bahwa prestasi belajar fisika pada pokok bahasan kalor di SMA dapat meningkat setelah diterapkan model pembelajaran konstruktivisme.

Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran konstruktivisme terhadap prestasi belajar siswa, penulis kemudian melakukan suatu penelitian yang berjudul *“Penerapan Model Pembelajaran Konstruktivisme untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa”*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana peningkatan prestasi belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran konstruktivisme?

2. Bagaimana efektifitas model pembelajaran konstruktivisme dalam meningkatkan prestasi belajar siswa?

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini, maka masalah penelitian dibatasi:

- a. Prestasi belajar yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi prestasi belajar aspek kognitif jenjang pengetahuan (C_1), pemahaman (C_2) dan penerapan (C_3).
- b. Peningkatan prestasi belajar dilihat dari Indeks Prestasi Kelompok (IPK) melalui hasil pretes dan postes.
- c. Efektifitas model pembelajaran konstruktivisme dilihat dari nilai gain ternormlisasi $\langle g \rangle$ yang dikemukakan Hake.

D. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2006: 2) variabel didefinisikan sebagai atribut dari sekelompok orang atau obyek yang mempunyai variasi antara satu dengan yang lainnya dalam kelompok itu. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu: prestasi belajar siswa dan efektifitas model pembelajaran konstruktivisme

E. Definisi Operasional

1. Prestasi Belajar

Prestasi belajar siswa adalah kemampuan nyata atau *actual ability* berupa hasil belajar siswa yang dicapai dalam pembelajaran fisika dalam kurun waktu tertentu. Prestasi belajar yang dimaksud yaitu kemampuan siswa sebagai hasil belajar siswa pada aspek kognitif yang dibatasi hanya pada kemampuan pengetahuan (C_1), pemahaman (C_2) dan penerapan (C_3). Prestasi belajar tersebut dapat diukur melalui sebuah tes prestasi belajar sebelum perlakuan (*pretes*) dan setelah perlakuan (*postes*).

2. Efektifitas adalah keberhasilan suatu usaha atau tindakan. Sedangkan efektifitas pembelajaran adalah indikator tercapainya tujuan pembelajaran berdasarkan skor gain ternormalisasi atau skor penelitian yang di normalisasi. Efektifitas pembelajaran dapat diukur melalui perhitungan gain ternormalisasi $\langle g \rangle$ dari Hake.

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diungkapkan di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran konstruktivisme.
2. Mengetahui efektifitas model pembelajaran konstruktivisme dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.

G. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi prestasi belajar siswa, serta memberi gambaran pada guru untuk mengembangkan proses belajar mengajar yang lebih menyenangkan di kelas. Selain itu diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran fisika di sekolah.

H. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen semu (*quasi experiment*). Menurut Luhut Panggabean (1996: 27) metode eksperimen semu adalah penelitian yang dilaksanakan pada satu kelompok siswa (kelompok eksperimen) tanpa ada kelompok pembandingan (kelompok kontrol). Dalam metode penelitian eksperimen semu, keberhasilan dan keefektifan model pembelajaran yang diujikan dapat dilihat dari perbedaan nilai tes kelompok eksperimen sebelum diberi perlakuan (pretes) dan setelah diberi perlakuan (postes).

Sedangkan desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest posttest design*. Dalam model desain penelitian ini, kelompok tidak diambil secara acak atau pasangan, juga tidak ada kelompok pembandingan. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah perlakuan diberikan, dan pengaruh perlakuan diukur dari perbedaan antara pengukuran awal dan pengukuran akhir (Luhut Panggabean, 1996: 31).

Penelitian dilakukan dalam tiga pertemuan pembelajaran. Pada saat pembelajaran, sebelum dilakukan *treatment* diawali dengan tes awal dan setelah

pembelajaran dilaksanakan tes akhir, sehingga diperoleh skor gain. Skor gain yang diperoleh kemudian dianalisis peningkatannya. Selain itu, untuk melihat efektivitas pembelajaran dianalisis dari nilai skor gain ternormalisasi.

I. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMP Negeri 1 Parongpong tahun pelajaran 2009/2010. Sedangkan sampelnya adalah salah satu kelas yang diambil secara *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sesuai dengan rekomendasi koordinator guru fisika dan guru bidang studi fisika, maka sampel penelitian yang digunakan adalah kelas IX J SMP Negeri 1 Parongpong. Banyaknya sampel di kelas ini adalah 40 orang terdiri dari 22 orang siswa dan 18 orang siswi. Ketika proses pembelajaran berlangsung, peneliti membagi siswa menjadi 8 kelompok. Setiap kelompok terdiri dari 5 orang.