

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Berdasarkan lampiran permendiknas no 22 tahun 2006 menyebutkan bahwa: “Belajar untuk membangun dan menemukan jati diri, melalui proses pembelajaran yang aktif, kreatif dan menyenangkan merupakan salah satu pilar belajar”. Maka dalam pembelajaran Fisika guru harus mampu mengaktifkan siswa selama proses pembelajaran dan mengurangi kecenderungan guru untuk mendominasi proses pembelajaran tersebut, sehingga ada perubahan dalam hal pembelajaran yang berpusat pada guru sudah sewajarnya diubah menjadi berpusat pada siswa.

Mengingat sangat pentingnya fisika dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, maka fisika perlu dikuasai dan dipahami. Untuk itu, fisika dijadikan suatu disiplin ilmu yang wajib dipelajari, terutama oleh siswa sekolah formal. Tujuan pembelajaran di sekolah berdasarkan kurikulum 2006 yang dinyatakan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan adalah: 1) Membentuk sikap positif terhadap fisika dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa, 2) Memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, obyektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerjasama dengan orang lain, 3) Mengembangkan pengalaman untuk dapat merumuskan masalah, mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, merancang dan merakit instrumen percobaan, mengumpulkan,

mengolah, dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis, 4) Mengembangkan kemampuan bernalar dalam berpikir analisis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip fisika untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam dan menyelesaikan masalah baik secara kualitatif maupun kuantitatif, 5) Menguasai konsep dan prinsip fisika serta mempunyai keterampilan mengembangkan pengetahuan, dan sikap percaya diri sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. (Kurikulum 2006 yang dinyatakan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan, 2006: 377-378)

Hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan oleh penulis di salah satu SMP Negeri di Kab. Tasikmalaya. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Fisika kelas VIII tentang keterlaksanaan proses pembelajaran Fisika, diantaranya : (1) Siswa yang aktif saat pembelajaran hanya sekitar 30-40%, (2) Siswa hanya menerima informasi dari guru sehingga tidak menemukan konsep sendiri, (3) Siswa jarang melakukan eksperimen, (4) Siswa tidak dapat menyelesaikan suatu masalah yang lebih kompleks seperti pada soal-soal ulangan harian atau soal-soal ujian semester, padahal bila mengerjakan soal-soal sederhana yang dicontohkan terlebih dahulu (soal sejenis) pada proses pembelajaran, mereka bisa menyelesaikannya. Adapun hasil belajar kognitif siswa belum memenuhi Kriteria Kelulusan Minimum (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah, yaitu 7 pada skala 10. Seperti di kelas VIII B rata-rata nilai ulangan harian didapat

5,85 pada skala 10, sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai kelas VIII B belum memenuhi KKM.

Dengan menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* (Belajar Penemuan) pada pembelajaran Fisika diharapkan siswa dapat lebih aktif dan termotivasi untuk belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya. Adapun tahapan-tahapan model pembelajaran *Discovery Learning* (Belajar Penemuan) sebagai berikut: (1) perumusan masalah untuk dipecahkan siswa, (2) menetapkan jawaban sementara atau lebih dikenal dengan istilah hipotesis, (3) siswa mencari informasi, data, fakta yang diperlukan untuk menjawab permasalahan/ hipotesis, (4) menarik kesimpulan jawaban atau generalisasi, (5) mengaplikasikan kesimpulan/ generalisasi dalam situasi baru (Sagala, 2008 : 197) Dari latar belakang di atas, penulis ingin meneliti peningkatan hasil belajar fisika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* (Belajar Penemuan).

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan sebelumnya, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

“Bagaimanakah peningkatan hasil belajar fisika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* (Belajar Penemuan)?”

Dari rumusan masalah di atas dapat dijabarkan pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar fisika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* (Belajar Penemuan) ?
- b. Bagaimana efektivitas penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* (Belajar Penemuan) dalam meningkatkan hasil belajar fisika siswa?

1.3 BATASAN MASALAH

Untuk membatasi ruang lingkup pembahasan, masalah dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Peningkatan hasil belajar fisika siswa adalah kenaikan nilai *post test* terhadap nilai *pre test*.
2. Efektivitas model pembelajaran dihitung dengan menggunakan gain yang dinormalisasi menurut Richard R. Hake.

1.4 VARIABEL PENELITIAN

Suharsimi Arikunto (2006 : 118) mengungkapkan bahwa “Variabel adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian penelitian”. Variabel dalam penelitian ini termasuk dalam kategori hubungan sebab akibat antara variabel X dan variabel Y. Variabel pada penelitian ini yaitu:

- a. Variabel bebas adalah model pembelajaran *Discovery Learning* (Belajar Penemuan)
- b. Variabel terikat adalah hasil belajar siswa

1.5 DEFINISI OPERASIONAL

a. Hasil belajar

Hasil belajar siswa adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2006 : 22). Ranah kognitif meliputi aspek hafalan (C_1), pemahaman (C_2), penerapan (C_3), dan analisis (C_4) yang diukur dengan tes hasil belajar. Hasil belajar pada ranah afektif dan psikomotor diukur dengan menggunakan format observasi yang dilakukan oleh observer.

b. Model pembelajaran *Discovery Learning* (Belajar Penemuan)

Model pembelajaran *Discovery Learning* (Belajar Penemuan) merupakan suatu model instuksional kognitif yang dikemukakan Bruner (1966) dengan memahami konsep, arti dan hubungan melalui proses intuitif kemudian dapat dihasilkan suatu kesimpulan. Dengan tahap-tahap yang ditempuh untuk menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* (Belajar Penemuan) yaitu (1) perumusan masalah untuk dipecahkan siswa, (2) menetapkan jawaban sementara atau lebih dikenal dengan istilah hipotesis, (3) siswa mencari informasi, data, fakta yang diperlukan untuk menjawab permasalahan/ hipotesis, (4) menarik kesimpulan jawaban atau generalisasi, (5) mengaplikasikan kesimpulan/generalisasi dalam situasi baru (Sagala, 2008 : 197)

1.6 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui peningkatan hasil belajar fisika siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* (Belajar Penemuan).
2. Mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* (Belajar Penemuan) dalam meningkatkan hasil belajar fisika siswa.

1.7 MANFAAT PENELITIAN

Dengan diperolehnya informasi dari hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat atau berguna, antara lain:

1. Bagi peneliti dapat memberikan gambaran yang lebih jelas tentang pembelajaran Fisika dengan menggunakan model pembelajaran model *Discovery Learning* (Belajar Penemuan), mengaplikasikan kemampuan yang telah diperoleh selama menjalani perkuliahan, dan mempelajari cara untuk memecahkan masalah yang dihadapi ketika pembelajaran dikelas,
2. Bagi guru fisika di sekolah Sebagai pembelajaran alternatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Dapat mengetahui penguasaan konsep fisika yang dimiliki untuk diaplikasikan dalam kegiatan

pembelajaran sehingga mampu melihat aktifitas siswa melalui penerapan model pembelajaran *discovery learning* (belajar penemuan).

3. Bagi peneliti lain dapat memberikan wawasan baru bagi pengembangan ilmu pendidikan dan sebagai masukan untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

1.8 HIPOTESIS

Untuk mengarahkan kegiatan penelitian terhadap masalah yang diteliti, maka disusunlah hipotesis penelitian yang merupakan jawaban sementara terhadap permasalahan penelitian.

Suharsimi Arikunto (2006 : 71), mengemukakan bahwa “Hipotesis dapat diartikan sebagai suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.”

Untuk menjawab pertanyaan pada rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini, diperlukan hipotesis sebagai berikut:

- a. Hipotesis nol (H_0)

Tidak terdapat peningkatan yang signifikan pada hasil belajar fisika siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Discovery Learning* (Belajar Penemuan).

- b. Hipotesis alternatif (H_1)

Terdapat peningkatan yang signifikan pada hasil belajar fisika siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Discovery Learning* (Belajar Penemuan).

1.9 METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis *quasi experiment*, desain eksperimen ini merupakan pengembangan dari *true experimental design*. Sesuai metoda penelitian yang dipilih yaitu metode eksperimen dengan jenis *Quasi eksperimen*, maka desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group time series design*.

1.10 POPULASI DAN SAMPEL PENELITIAN

a. Populasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMPN di Kabupaten Tasikmalaya.

b. Sampel Penelitian

Sampel dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII di salah satu SMPN di Kabupaten Tasikmalaya.