

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Fisika yang merupakan bagian dari pendidikan IPA di SMP bertujuan agar siswa dapat menguasai konsep-konsep fisika dan keterkaitannya, mengembangkan keterampilan proses untuk memperoleh konsep-konsep IPA dan menumbuhkan nilai dan sikap ilmiah, sehingga siswa mampu memecahkan permasalahan yang dihadapinya (Karhami,1998).

Dari pengalaman mengajar penulis di salah satu SMP di Purwakarta, masih banyak siswa yang menyampaikan keluhan bahwa pelajaran fisika dirasakan sebagai pelajaran yang sulit untuk dipahami. Kesulitan siswa untuk memahami pelajaran fisika terlihat dari hasil belajar siswa yang masih belum sesuai dengan harapan, nilai rata-rata UTS yang diperoleh siswa kelas VII 5,12 atau dibawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebesar 6,0. Selama proses pembelajaran berlangsung, siswa lebih banyak mendengar atau menulis. Kurang dari 15% siswa aktif bertanya dan tidak lebih dari 20% yang dapat mengungkapkan pendapat. Dalam pembelajaran pada materi pemuain zat, setelah guru menjelaskan materi, siswa menyimak contoh penyelesaian soal. Tetapi ketika diberi soal latihan, setelah 5 menit hanya 5 orang yang telah menyelesaikannya. Kemudian saat diminta mengerjakan di depan hanya 3 orang yang siap kedepan. Dari jawaban ketiga siswa tersebut, 2 orang yang menjawab tepat dan satu orang menjawab kurang tepat. Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa siswa kurang

terlibat aktif selama proses pembelajaran, serta kemampuan siswa dalam memecahkan masalah masih sangat rendah, akibatnya hasil belajar siswa menjadi rendah.

Oleh karena itu perlu adanya upaya perbaikan proses pembelajaran yang dapat mengubah suasana belajar yang memungkinkan siswa lebih aktif. Dengan adanya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran akan memudahkan mereka menemukan dan memahami konsep-konsep yang dipelajarinya. Makin banyak siswa terlibat aktif dalam belajar, diharapkan makin tinggi kemungkinan hasil belajar yang dicapainya. Guru juga harus melibatkan siswa dalam pemecahan masalah mengenai permasalahan fisika dalam kehidupan sehari-hari agar siswa mampu menerapkan konsep-konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari. Sehingga kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dapat meningkat.

Salah satu model pembelajaran yang dipandang dapat membantu untuk memudahkan siswa ikut terlibat dalam proses pembelajaran secara aktif dan melatih kemampuan siswa dalam memecahkan masalah adalah pembelajaran berbasis masalah (PBM). Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Sanjaya (2006) mengenai diterapkannya pembelajaran berbasis masalah diantaranya:

- Manakala guru menginginkan siswa tidak hanya sekedar dapat mengingat materi pelajaran, akan tetapi menguasai dan memahaminya secara penuh.
- Apabila guru menginginkan kemampuan siswa untuk memecahkan masalah serta membuat tantangan intelektual.

Model pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran yang didasarkan pada banyaknya permasalahan yang membutuhkan penyelidikan

otentik yakni penyelidikan yang membutuhkan penyelesaian nyata dari permasalahan yang nyata. Permasalahan nyata bila diselesaikan secara nyata memungkinkan siswa memahami konsep bukan sekedar menghafal konsep (Trianto, 2007).

Di dalam pembelajaran berbasis masalah siswa difokuskan pada masalah spesifik dalam dunia nyata yang harus dipecahkan. Usaha siswa untuk memecahkan masalah spesifik itu tentu saja menuntut kekritisannya sehingga pada akhirnya dalam pembelajaran berbasis masalah siswa belajar untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah selain memperoleh pengetahuan esensial dari konsep mata pelajaran, siswa juga mampu mengaitkan masalah keseharian dengan penguasaan konsep fisika.

Dari uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan sebuah penelitian dengan judul *"Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk meningkatkan Hasil Belajar Fisika di SMP"*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang dirumuskan yaitu: "Apakah terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah?"

Rumusan masalah tersebut secara terperinci dapat dinyatakan dalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar siswa pada ranah kognitif setelah menggunakan model pembelajaran berbasis masalah?

2. Bagaimana profil hasil belajar siswa pada ranah afektif setelah menggunakan model pembelajaran berbasis masalah?
3. Bagaimana profil hasil belajar siswa pada ranah psikomotor setelah menggunakan model pembelajaran berbasis masalah?
4. Bagaimana efektivitas pembelajaran fisika dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah ?

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka dilakukan pembatasan sebagai berikut:

1. Hasil belajar pada aspek kognitif yang dimaksud adalah adanya gain positif yang signifikan, rata-rata pencapaian siswa yang mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebesar 6,0, dan persentase siswa yang mencapai KKM setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah.
2. Profil hasil belajar pada ranah afektif yang dimaksud adalah persentase penilaian kinerja siswa pada setiap seri.
3. Profil hasil belajar pada ranah psikomotor yang dimaksud adalah persentase penilaian kinerja siswa pada setiap seri.
4. Efektivitas pembelajaran dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah diukur berdasarkan nilai rata-rata gain ternormalisasi.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini memiliki tujuan untuk memperoleh informasi tentang:

1. Peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif setelah menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.
2. Profil hasil belajar siswa ranah afektif siswa setelah menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.
3. Profil hasil belajar siswa ranah psikomotor siswa setelah menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.
4. Efektivitas pembelajaran fisika dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.

D. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi semua pihak, diantaranya sebagai berikut:

1. Sebagai masukan bagi guru mengenai pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah dapat menjadi alternatif pembelajaran di kelas.
2. Bagi siswa dengan pembelajaran ini diharapkan dapat memperoleh pengalaman dan keterampilan yang berharga sehingga dapat digunakan sebagai latihan untuk mempelajari konsep-konsep fisika yang kontekstual melalui pembelajaran berbasis masalah.

3. Memberikan masukan bagi peneliti yang lain mengenai hasil belajar siswa yang dapat ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah.

E. Definisi Operasional

1. Model pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah (Dasna, 2007). Tahapan-tahapan dalam model pembelajaran berbasis masalah yaitu: (1) Mengorientasi siswa terhadap masalah; (2) Mengorganisasi siswa untuk belajar; (3) Membimbing penyelidikan; (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; (5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Untuk mengukur keterlaksanaan model pembelajaran dilakukan observasi terhadap kegiatan guru dan siswa dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran berbasis masalah, hasilnya berupa persentase keterlaksanaan pembelajaran.

2. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Sudjana,1991:22). Bloom (Clark, 2000), mengklasifikasikan hasil belajar menjadi tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Dalam penelitian ini hasil belajar yang digunakan adalah ranah kognitif yang meliputi aspek hapalan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan

(C3). Untuk mengetahui hasil belajar ranah kognitif siswa maka digunakan tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda, kemudian dilihat perbedaan antara skor pretes dan postes (gain) dan hasil uji signifikan. Sedangkan hasil belajar ranah afektif meliputi aspek memperhatikan penjelasan guru (*receiving*), merespon kegiatan tanya jawab dan kerja sama dalam melakukan diskusi dan pengamatan (*responding*), merapikan alat percobaan (*valuing*). Dan Hasil belajar ranah psikomotor meliputi merangkai dan menggunakan alat (*imitation*), melakukan pengamatan (*precision*), mengumpulkan dan mencatat data (*manipulation*), dan membuat laporan percobaan (*articulation*). Untuk mengetahui hasil belajar pada ranah afektif dan psikomotor digunakan lembar observasi dalam pembelajaran, hasilnya berupa persentase skor dari lembar observasi.

F. Variabel Penelitian

Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran berbasis masalah sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar siswa.

G. Hipotesis

Terkait dengan permasalahan, dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : tidak terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah.

H_1 : terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan setelah diterapkan model pembelajaran berbasis masalah.

