

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam rangka meningkatkan hasil belajar fisika di SMP, khususnya untuk memacu penguasaan konsep, perlu ada penyempurnaan proses belajar mengajar (PBM). Sesuai dengan petunjuk teknis dalam penilaian, siswa dianggap berhasil dalam belajar secara klasikal apabila 85 % siswa memperoleh skor di atas 65% dari skor yang ditetapkan. Untuk mencapai ketuntasan belajar tersebut perlu ada suatu proses belajar mengajar yang melibatkan siswa.

PBM merupakan proses aktif bagi siswa dan guru untuk mengembangkan potensi siswa sehingga mereka mengetahui dan mampu untuk melakukan sesuatu. Menurut Puskur (2003:13), prinsip dasar PBM adalah memberdayakan semua potensi yang dimiliki siswa sehingga mereka akan mampu meningkatkan pemahamannya terhadap fakta, konsep, dan prinsip dalam kajian ilmu yang dipelajarinya yang akan terlihat dalam kemampuannya untuk berpikir logis, kritis, dan kreatif. Prinsip dasar PBM lainnya yaitu berpusat pada siswa, mengembangkan kreatifitas siswa, menciptakan kondisi menyenangkan dan menantang, mengembangkan beragam kemampuan yang bermuatan nilai, menyediakan pengalaman belajar yang beragam dan belajar melalui berbuat. Prinsip-prinsip di atas akan mencapai hasil yang maksimal dengan memadukan berbagai metode dan teknik yang memungkinkan semua indera digunakan sesuai dengan karakteristik masing-masing mata pelajaran.

Mata pelajaran fisika adalah mata pelajaran yang dianggap rumit oleh siswa, karena fisika menggunakan matematika sebagai alat bantu, sehingga menyebabkan siswa takut terhadap fisika. Persepsi seperti ini tidak akan terjadi bila dalam proses

belajar mengajar fisika di kelas dapat mendorong siswa untuk berpikir. Rasa takut siswa terhadap fisika menyebabkan proses belajar mengajar fisika yang berlangsung di sekolah kurang efektif. Dengan demikian siswa kurang memahami konsep yang dipelajarinya sehingga nilai rata-rata yang diperoleh siswa masih rendah.

Lensa sebagai salah satu pokok bahasan yang terdapat dalam pelajaran fisika di SMP termasuk konsep yang dianggap sulit oleh siswa. Hal ini terungkap pada saat peneliti melakukan studi lapangan di salah satu SMP yang ada di Kabupaten Bireuen. Hasil wawancara dengan guru fisika menunjukkan bahwa kesulitan yang dialami siswa terutama pada saat menyelesaikan soal-soal yang menggunakan persamaan matematika. Selain itu, siswa juga sulit melukiskan bayangan yang dibentuk oleh lensa. Keadaan seperti ini perlu dikaji lebih jauh, sehingga model pembelajaran yang digunakan oleh guru dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa, guru harus menerapkan metode dan teknik mengajar yang dapat meningkatkan minat dan rasa ingin tahu siswa terhadap materi yang dipelajarinya. Salah satu metodenya adalah melalui kegiatan praktikum, karena metode ini lebih menekankan pada pendekatan ketrampilan proses dalam proses belajar mengajar, walaupun pada dasarnya ada keunggulan dan kelemahan pada dari tiap metode tersebut. Menurut Mulyani (dalam Surtiana, 2002:4) keunggulan dari metode ini adalah memberikan kesempatan kepada peserta didik agar dapat mengalami sendiri atau melakukan sendiri mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan atau proses sesuatu.

Menurut Nasution (dalam Surtiana, 2002:4) manfaat dari praktikum diantaranya membangkitkan minat dan aktivitas belajar siswa serta memberikan pemahaman yang lebih tepat dan jelas. Sedangkan kelemahannya antara lain secara teknis memerlukan waktu yang lebih lama, dan dalam kegiatan praktikum setiap siswa dimungkinkan untuk dapat mencoba-coba sendiri, padahal alat-alat yang digunakan mungkin saja merupakan alat-alat yang berbahaya karena banyak yang menggunakan listrik.

Selanjutnya Puskur (2003:7) mengatakan bahwa proses belajar mengajar harus merupakan kegiatan aktif siswa dalam membangun makna atau pemahaman. Untuk itu guru perlu memberikan dorongan kepada siswa agar menggunakan otoritas atau haknya dalam membangun gagasan. Tanggung jawab belajar berada pada diri siswa, tetapi guru bertanggung jawab untuk menciptakan situasi yang mendorong prakarsa, motivasi, dan tanggung jawab siswa untuk belajar sepanjang hayat, sehingga siswa dapat memecahkan permasalahan-permasalahan yang dialami pada saat belajar. Dengan demikian, untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menguasai konsep lensa dapat dikembangkan melalui suatu model pembelajaran yang berbasis praktikum.

Berdasarkan kenyataan tersebut di atas, untuk mencapai target pembelajaran seperti yang diharapkan, maka guru harus mengupayakan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa. Untuk itu, penulis tertarik untuk mencoba meneliti penerapan model pembelajaran berbasis praktikum dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa kelas II SMP pada sub pokok bahasan lensa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah : Bagaimana peningkatan penguasaan konsep siswa kelas II

SMP pada sub pokok bahasan lensa yang diajarkan dengan Model Pembelajaran berbasis praktikum dan model konvensional? Adapun pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana peningkatan penguasaan konsep siswa kelas II SMP pada sub pokok bahasan lensa yang diajarkan dengan model pembelajaran berbasis praktikum dibandingkan dengan model konvensional ?
2. Bagaimana ketuntasan hasil belajar siswa pada konsep lensa setelah penerapan model pembelajaran berbasis praktikum ?
3. Bagaimana respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran berbasis praktikum ?
4. Bagaimana respon guru terhadap penerapan model pembelajaran berbasis praktikum ?
5. Bagaimana tingkat kesulitan siswa pada saat penerapan model pembelajaran berbasis praktikum ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui peningkatan penguasaan konsep siswa pada konsep lensa yang diajarkan dengan model pembelajaran berbasis praktikum.
2. Memperoleh gambaran tingkat ketuntasan hasil belajar siswa pada konsep Lensa melalui penerapan model pembelajaran berbasis praktikum.
3. Mengetahui respon siswa dan guru terhadap penerapan model pembelajaran berbasis praktikum.

4. Mengetahui tingkat kesulitan siswa dalam proses pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis praktikum.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi pihak-pihak yang menekuni pendidikan, diantaranya :

1. Memberi motivasi dan mengubah sikap atau perilaku siswa menjadi lebih baik dalam pembelajaran fisika, serta dapat melibatkan siswa dalam kegiatan ilmiah sehingga membantu mereka dalam meningkatkan penguasaan konsep.
2. Memberikan pengalaman baru bagi guru dalam mengembangkan model pembelajaran fisika serta meningkatkan kemampuannya dalam membuat perencanaan pembelajaran fisika.
3. Hasil penelitian merupakan masukan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas atau mutu sekolah melalui peningkatan prestasi belajar siswa dan kinerja guru.

E. Definisi Operasional

- a. Menurut Dahar (1996:79) manusia perlu mengetahui dan memahami sejumlah konsep, sebab konsep merupakan ide yang paling tinggi atau batu-batu pembangun berpikir manusia. Penguasaan konsep, diartikan sebagai kemampuan siswa memahami makna fisika secara ilmiah, yang dapat dilihat dari jawaban siswa melalui pretes dan postes.
- b. Model pembelajaran merupakan suatu pola pembelajaran yang digunakan agar siswa dapat memahami materi yang sedang dipelajari dengan menciptakan

lingkungan yang memudahkan terjadinya proses pembelajaran (Winarso, 2003:6).

- c. Praktikum adalah suatu kegiatan pembelajaran yang dilakukan di laboratorium dalam rangka memberikan kesempatan kepada siswa untuk menguji dan melaksanakan dalam keadaan nyata apa yang diperoleh dalam teori. (Surtiana, 2002 :9).
- d. Ketuntasan belajar adalah banyaknya peserta didik yang mampu dengan baik menguasai bahan pelajaran yang telah dipelajarinya dan memperoleh hasil secara maksimal. Sesuai dengan petunjuk teknis dalam penilaian, siswa dianggap tuntas dalam belajar, secara klasikal apabila 85 % siswa memperoleh skor di atas 65% dari skor yang ditetapkan.

