

BAB I

PENDAHULUAN



A. Latar Belakang Masalah

Madrasah Aliyah (MA) adalah SMU yang berciri khas Islam. Seluruh kurikulum SMU terdapat dalam kurikulum MA ditambah lima mata pelajaran sebagai ciri khas Islam, yaitu pelajaran Bahasa Arab, Qur'an-Hadits, Aqidah Ahlak, Fiqh dan Sejarah Kebudayaan Islam. Menurut kurikulum yang berlaku, isi mata pelajaran Fisika di Madrasah Aliyah sama dengan Sekolah Menengah Umum, baik untuk kelas I, II dan kelas III program IPA. Ruang lingkup bahan kajian mata pelajaran Fisika di SMU dikembangkan dari bahan kajian Fisika di SLTP yang diperluas sampai kepada bahan kajian yang mengandung konsep yang abstrak dan dibahas kuantitatif analitis (Depdikbud 1995:1).

Kebanyakan siswa di Madrasah Aliyah mengalami kesulitan dalam memahami mata pelajaran Fisika. Rendahnya nilai NEM yang diperoleh siswa merupakan salah satu indikator bahwa siswa belum memahami konsep-konsep Fisika dengan baik setelah tiga tahun belajar di madrasah. Konsep-konsep fisika yang harus dipelajari oleh siswa MA jumlahnya begitu banyak, sebagian besar bersifat abstrak, dan siswa dituntut untuk bisa memahami keterkaitan antar konsep-konsep tersebut.

Siswa MAN diduga banyak yang mengalami miskonsepsi dalam konsep-konsep fisika yang dipelajarinya. Jika siswa mengalami miskonsepsi, maka kesulitan yang dialami siswa dalam memahami

konsep fisika yang benar menjadi semakin sulit, karena dengan konsepsinya yang salah tentang suatu konsep akan terus berlanjut ketika mempelajari konsep lain yang berhubungan. Sejak kecil siswa mengembangkan konsep awalnya selama hidupnya tentang alam sekitarnya. Konsepsi yang dikembangkan sejak kecil, terus dibawa ketika anak masuk sekolah. Kalau konsep itu tidak sesuai dengan konsep ilmiah, akan menjadi sumber kesulitan bagi siswa dalam memahami konsep fisika. Hal ini dapat menyebabkan rendahnya prestasi belajar siswa. Miskonsepsi sulit untuk dihilangkan, tetapi dengan mengenali miskonsepsi yang dialami siswa guru dapat memilih dan menggunakan metode mengajar yang tepat untuk mengurangi miskonsepsi yang dialami siswa. Van den Berg (1999:13) menyatakan bahwa, "Konsepsi-konsepsi yang dikembangkan sejak kecil, sudah ada dalam otak anak waktu anak masuk pelajaran IPA, maka perlu diperhatikan oleh guru".

Masalah miskonsepsi dapat juga mengganggu proses pembelajaran. Apabila guru yang mengajar tidak memperhatikan miskonsepsi siswa sebelumnya, maka guru tidak akan berhasil menanamkan konsep yang benar. Adanya keterkaitan antara konsep menghancurkan siswa untuk dapat menghubungkan konsep-konsep yang dipelajarinya.

Penelitian ini dimaksudkan untuk menggali miskonsepsi siswa MAN pada materi pembentukan bayangan oleh cermin. Diharapkan hasilnya

dapat digunakan sebagai masukan perbaikan pengajaran pada mata pelajaran fisika di masa sekarang dan di masa yang akan datang.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimana miskonsepsi terjadi pada siswa MAN dalam pembelajaran pembentukan bayangan oleh cermin datar, cembung dan cekung?". Rumusan masalah di atas adalah masalah umum yang dapat dijabarkan menjadi pertanyaan-pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Apakah siswa MAN mengalami miskonsepsi dalam pembelajaran pembentukan bayangan oleh cermin datar, cembung, dan cekung ?
2. Miskonsepsi pada konsep apa saja dialami oleh siswa MAN dalam pembelajaran pembentukan bayangan oleh cermin datar, cembung, dan cekung ?
3. Apa saja yang menyebabkan miskonsepsi pada siswa MAN dalam pembelajaran pembentukan bayangan oleh cermin datar, cembung dan cekung ?
4. Bagaimana tanggapan guru terhadap miskonsepsi yang dialami oleh siswa ?

C. Tujuan Penelitian

Suatu kegiatan yang direncanakan selalau mengarah kepada tujuan yang ingin dicapai, demikian juga dengan penelitian ini. Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana miskonsepsi terjadi pada siswa MAN pada pembelajaran pembentukan bayangan oleh cermin datar, cembung dan cekung.

Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mendapatkan informasi apakah siswa MAN mengalami miskonsepsi pada pembelajaran pembentukan bayangan oleh cermin datar, cembung dan cekung.
2. Mendapatkan informasi tentang konsep-konsep yang dialami miskonsepsi oleh siswa MAN dalam pembelajaran pembentukan bayangan oleh cermin datar, cembung dan cekung.
3. Mendapatkan informasi tentang penyebab terjadinya miskonsepsi pada siswa MAN dalam pembelajaran pembentukan bayangan oleh cermin datar, cembung, dan cekung.
4. Mendapatkan informasi tentang tanggapan guru berkenaan dengan miskonsepsi yang terjadi pada siswa.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada guru mata pelajaran Fisika tentang adanya miskonsepsi yang dialami oleh siswa MAN pada pembelajaran pembentukan bayangan oleh cermin datar, cembung dan cekung, sehingga guru bisa mencari/ menemukan metode pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran materi ini untuk mengurangi miskonsepsi yang dialami siswa.

E. Penjelasan Istilah

Istilah-istilah yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah:

1. Analisis dimaksudkan dengan penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan konsep (Purwadarminta, 1989).
2. Miskonsepsi adalah suatu interpretasi yang tidak sesuai dengan konsep yang diterima oleh ilmuwan. Untuk mengukur miskonsepsi dilakukan tes obyektif pilihan ganda dengan empat alternatif pilihan jawaban yang dilengkapi dengan alasan atas jawaban yang dipilih.

