

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Fisika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang menekankan pada penguasaan konsep. Konsep di dalam proses pembelajaran merupakan hal yang perlu dipahami, dipelajari serta dikuasai oleh siswa. Upaya yang telah dilakukan siswa untuk mempelajari fisika sering kali mengalami hambatan–hambatan. Biasanya siswa berpendapat bahwa fisika itu sulit. Hal tersebut menyebabkan hasil belajar fisika siswa yang kurang baik.

Beberapa siswa mengalami kegagalan ataupun memberikan hasil belajar yang tidak baik dikarenakan mereka belum mengetahui cara–cara belajar yang efektif dan efisien, kebanyakan mereka hanya mencoba menghafal pelajaran. Sebenarnya fisika bukan suatu materi untuk dihafal, tetapi perlu penalaran dan pemahaman konsep yang lebih. Sehingga saat diberikan evaluasi siswa mengalami kesulitan untuk menyelesaikan soal, meskipun soal tersebut hampir sama bentuknya dengan soal yang pernah dipelajarinya. Untuk memecahkan suatu masalah, tentunya siswa harus mengetahui aturan yang relevan yang didasarkan pada konsep yang diperolehnya.

Sebelum pembelajaran fisika secara formal, tentu siswa mempunyai konsepsi sendiri yang berkaitan dengan materi fisika. Sebelum siswa mengikuti pelajaran fluida statis yang terdapat materi hukum archimedes, pasti siswa

memiliki pengalaman dengan peristiwa-peristiwa tentang hukum archimedes. Seperti halnya saat siswa berenang dikolam badannya terasa ringan, gabus yang terapung ketika dicelupkan ke air, batu yang tenggelam didalam air, dll. Pengalaman tersebut telah memberikan siswa konsepsi-konsepsi yang belum tentu sama dengan konsepsi para ahli fisika. Konsepsi siswa yang seperti itu disebut dengan prakonsepsi. Prakonsepsi yang dimiliki siswa ada yang sesuai dan ada yang tidak sesuai konsep fisikawan. Suparno (2005) mengatakan bahwa jika prakonsepsi siswa sering kali tidak cocok dengan pengetahuan yang diterima dari pakar, maka siswa tersebut akan mengalami miskonsepsi.

Menurut Suparno, 2005 bahwa miskonsepsi merupakan suatu konsep yang tidak sesuai dengan pengertian ilmiah atau pengertian yang dikemukakan oleh pakar dalam bidang itu. Banyak faktor-faktor yang menyebabkan siswa tidak mampu mencapai ketuntasan minimum yang telah ditentukan sekolah untuk mata pelajaran fisika. Diantaranya diri sendiri dan konteks yang dimiliki siswa. Seorang siswa bisa saja tidak percaya diri dengan pengetahuannya tentang konsep gaya apung sehingga ia mengalami miskonsepsi. Kemudian faktor konteks ini cukup berpengaruh pada siswa dalam belajar, misalnya bahasa dilingkungan sekitar dengan bahasa penyampaian guru yang berbeda menjadikan siswa bingung menerima konsep-konsep yang diajarkan oleh guru.

Sering kali guru tidak menyadari bila siswa memiliki miskonsepsi dan belum mengetahui cara mengukur miskonsepsi yang dimiliki siswa termasuk miskonsepsi pada konsep gaya apung. Hal ini akan berakibat kepada rendahnya kualitas hasil belajar siswa pada konsep gaya apung. Disebabkan pula oleh remediasi yang tidak bisa dilakukan karena guru tidak menyadari dan tidak

mengetahui bagaimana mengatasi miskonsepsi tersebut. Dampak selanjutnya bisa terjadi pada kecenderungan siswa menganggap konsepsi yang dimiliki adalah benar, tanpa memikirkan konsep secara ilmiah. Oleh karena itu peneliti mengangkat penelitian dengan judul **“Identifikasi Miskonsepsi Siswa Kelas XII MIA SMA Titian Teras pada Konsep Gaya Apung”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Konsepsi yang didapat siswa dari pengalamannya sering tidak sesuai dengan pendapat para ahli.
- b. Kesenjangan konsepsi dan prakonsepsi siswa berakibat pada terjadinya miskonsepsi.
- c. Pengaruh miskonsepsi dalam pembelajaran berdampak pada konsep selanjutnya.

1.3. Batasan Masalah

Agar penelitian lebih jelas, maka perlu adanya batasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini hanya fokus pada miskonsepsi yang dialami siswa terutama pada konsep gaya apung.

1.4. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana miskonsepsi yang dialami siswa kelas XII MIA SMA Titian Teras pada materi konsep gaya apung?
2. Berapa persentase siswa kelas XII MIA SMA Titian Teras yang mengalami miskonsepsi pada materi konsep gaya apung?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui miskonsepsi siswa kelas XII MIA SMA Titian Teras pada materi konsep gaya apung
2. Mengetahui persentase miskonsepsi siswa kelas XII MIA SMA Titian Teras pada materi konsep gaya apung.

1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut :

a. Bagi Siswa

Memberikan informasi kepada siswa mengenai kemampuannya dalam memahami konsep serta dapat memotivasi siswa agar meningkatkan pengetahuannya.

b. Bagi Guru

Memberikan pengetahuan untuk guru agar mengetahui miskonsepsi yang dialami siswa pada konsep gaya apung, sehingga guru mampu memperbaiki pemahaman siswa yang salah maupun pemahaman guru itu sendiri.

c. Bagi Sekolah

Dapat dijadikan bahan informasi serta menjadi acuan mengontrol suatu proses pembelajaran dan bisa pula menjadi bahan pertimbangan ketika penyusunan kurikulum maupun program pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

Sebagai calon guru penelitian ini berguna bagi peneliti untuk menambah pengetahuan, sehingga dapat mengetahui bagaimana siswa dalam memahami konsep gaya apung.

e. Bagi Peneliti Lain

Dapat dijadikan sebagai acuan ataupun referensi untuk penelitian yang akan dilakukan terhadap miskonsepsi siswa maupun guru.