

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran fisika yang sesuai dengan tujuannya berdasarkan kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP), yaitu pembelajaran yang membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman, dan sejumlah kemampuan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Untuk mencapai tujuan tersebut, maka pembelajaran fisika di sekolah harus menekankan terhadap pemahaman konsep fisika dengan berlandaskan pada hakikat IPA yang mencakup produk, proses, dan sikap ilmiah. (Depdiknas 2006, dalam Irma Fitria, 2008:1).

Namun demikian, berdasarkan hasil observasi dan wawancara di salah satu SMP Negeri di kota Bandung, menunjukkan aktivitas belajar fisika siswa cenderung rendah. Salah satu indikator rendahnya aktivitas belajar tersebut adalah rendahnya partisipasi siswa di dalam kegiatan pembelajaran, seperti: siswa cenderung pasif, kurangnya keberanian siswa bertanya dan menjawab pertanyaan, serta kurangnya keberanian siswa untuk menyatakan pendapat terhadap permasalahan yang dihadapi.

Berdasarkan hasil observasi menunjukkan bahwa sebanyak 49,44% siswa paham akan konsep fisika, selain itu hasil wawancara informal dengan guru fisika diketahui bahwa siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep fisika. Kesulitan tersebut misalnya tampak dalam

proses pembelajaran, siswa tidak mampu mengaitkan konsep-konsep yang mereka pelajari. Sehingga, siswa mengalami hambatan dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru, terutama dalam menyelesaikan soal.

Dari permasalahan di atas dapat diduga bahwa penyebab kesulitan siswa dalam memahami konsep fisika adalah kurangnya keterlibatan siswa di dalam proses pembelajaran, siswa terbiasa dengan mendengarkan guru yang sedang mengajar, serta kurang tepatnya metoda pembelajaran yang digunakan.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan pengkajian lanjutan tentang alternatif pembelajaran yang aktif, kreatif, dan dapat membuat siswa memahami konsep lebih baik. Alternatif pembelajaran yang dapat dilakukan yaitu dengan menerapkan suatu pendekatan dan teknik mengajar agar siswa menaruh minat, memahami mata pelajaran, membangkitkan rasa ingin tahu, dan memberikan kebebasan berpikir pada siswa, sehingga siswa dapat menggali lebih lanjut berbagai informasi yang ditemukan ataupun yang dia terima. Oleh karena itu, persiapan dan pelaksanaan materi pelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran yang tepat harus dimiliki oleh seorang guru agar mampu mengelola kegiatan pembelajaran dengan kreatif dan inovatif. Salah satu alternatif yang dapat digunakan yaitu menggunakan pendekatan *Multiple Intelligences* (MI), karena dengan pendekatan MI diharapkan mampu meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa dalam menggali konsep dan materi yang sedang diajarkan sehingga menghasilkan rasa keingintahuan dan percaya diri yang tinggi, sebagai contoh pada saat

praktikum siswa dituntut untuk mengumpulkan data, menganalisis data, dan membuat kesimpulan, dari kegiatan tersebut logika siswa harus berkembang, untuk itu kecerdasan logis-matematis perlu dikembangkan. Sedangkan bahasa sangat penting dalam perumusan dan membuat kesimpulan, untuk itu kecerdasan linguistik perlu dikembangkan. Serta siswa yang mempunyai relasi dengan siswa lain dan perlu bekerjasama dengan teman lain baik dalam kelompok kecil ataupun kelompok besar, disini kecerdasan interpersonal perlu dikembangkan. Dengan pendekatan MI siswa belajar untuk lebih menggali potensi yang ada pada dirinya dan dapat lebih menghargai talenta yang telah dianugerahkan Tuhan kepadanya (Piping Sugiarti, 2005:40).

Dari hasil study awal dengan menggunakan angket yang dilakukan penulis terhadap salah satu kelas yang dijadikan sample diperoleh bahwa, setiap siswa mempunyai potensi dalam berbagai hal seperti, sebagian siswa suka bekerja secara berkelompok (kecerdasan *interpersonal*), sebagian siswa lebih mudah belajar melalui gambar (kecerdasan *spatial-visual*), sebagian siswa senang bekerja dengan menggerakkan tubuh (kecerdasan *bodilly-kinestetik*), kertertarikan siswa terhadap sains (kecerdasan *matemathis-logis*), dan sebagian siswa memiliki kemampuan mengungkapkan sesuatu dengan tulisan atau lisan (kecerdasan *linguistik*).

Howard Gardner pada tahun 1983 (dalam Cahyo Priyanto, 2007:3) menyatakan bahwa kecerdasan yang dimiliki seseorang meliputi tujuh kemampuan intelektual yang berbeda. Gardner menyebutnya dengan sebutan Teori *Multiple Intelligences* ketujuh kecerdasan tersebut diantaranya,

linguistic intelligences, matemathis-logis intelligences, saptial-visual intelligences, bodilly-kinestetic intelligences, musical intelligences, interpersoanl inetlligences dan intrapersonal intelligence. Hampir setiap orang mempunyai beberapa jenis kecerdasan sekaligus, sebagian orang bahkan mempunyai kesemuanya, walaupun sebagian lebih berkembang daripada yang lainnya. Sebagai contoh gabungan antara kecerdasan linguistik, matematis dan intrapersonal dapat diwakili citranya oleh ilmuwan riset yang merekam data, dan puas sendirian didalam laboratorium. Kecerdasan tidak hanya dilihat dari nilai yang diperoleh oleh seseorang, kecerdasan merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang untuk melihat suatu masalah tersebut atau membuat sesuatu yang dapat berguna bagi orang lain (Handy Susanto, S.Psi, 2005:68).

Pembelajaran yang berdasarkan MI merupakan pembelajaran yang beranggapan bahwa siswa perlu dibantu dalam proses pembelajaran dengan metoda yang sesuai kecerdasan yang lebih menonjol dalam diri siswa. Diharapkan dengan pendekatan MI siswa lebih mudah menangkap konsep fisika dan memahami konsep fisika yang sedang dipelajari.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka peneliti mencoba untuk mengetahui “*bagaimana peningkatan pemahaman konsep fisika siswa SMP setelah diterapkan pembelajaran dengan pendekatan Multiple Intelligences?*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah : “ Bagaimana peningkatan pemahaman konsep fisika siswa setelah diterapkan pendekatan *Multiple Intelligences*”

Untuk memperjelas permasalahan dalam penelitian ini, maka rumusan masalah diatas diuraikan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pemahaman konsep awal siswa sebelum diterapkan pendekatan *Multiple Intelligences*?
2. Bagaimana pemahaman konsep siswa setelah diterapkan pendekatan *Multiple Intelligences*?
3. Bagaimana peningkatan pemahaman konsep siswa setelah diterapkan pendekatan *Multiple Intelligences*?
4. Bagaimana aktivitas siswa pada setiap aspek *Multiple Intelligences* di dalam proses pembelajaran?

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, masalah hanya dibatasi pada aspek-aspek yang menjadi fokus penelitian ini, yaitu:

- 1 Peningkatan pemahaman konsep yang dimaksud dalam penelitian ini terjadi perubahan ke arah yang lebih tinggi dari pemahaman konsep siswa antara sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan *Multiple Intelligences*.

- 2 Pemahaman konsep yang dimaksud lebih ditekankan pada pencapaian ranah kognitif siswa yang terdapat dalam taksonomi Bloom yaitu aspek Pemahaman (C2) yang dibagi menjadi tiga, yaitu: Translasi (kemampuan menerjemahkan), Interpretasi (kemampuan menafsirkan) dan Ekstrapolasi (kemampuan meramalkan).

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah yang telah dirumuskan, penelitian ini ditujukan untuk :

- 1 Mengetahui pemahaman konsep awal siswa sebelum diterapkan pendekatan *Multiple Intelligences* .
- 2 Mengetahui pemahaman konsep siswa setelah diterapkan pendekatan *Multiple Intelligences*.
- 3 Mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa setelah diterapkan pendekatan *Multiple Intelligences*.
- 4 Mengetahui aktivitas siswa pada setiap aspek *Multiple Intelligences* di dalam proses pembelajaran .

E. Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Hipotesis Nol (H_0) : tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam hal pemahaman konsep siswa antara sebelum dan setelah diterapkan pendekatan *Multiple Intelligences*.

Hipotesis Kerja (H_i): terdapat peningkatan pemahaman konsep siswa yang signifikan antara sebelum dan setelah diterapkan pendekatan *Multiple Intelligences*.

F. Variabel Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu pendekatan *Multiple Intelligences* sebagai variabel bebas dan pemahaman konsep siswa sebagai variabel terikat.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional untuk setiap variabel dalam penelitian ini akan dijelaskan sebagai berikut:

- Pendekatan *Multiple Intelligences* yang dimaksud adalah suatu pendekatan yang digunakan didalam proses pembelajaran, dimana siswa dapat menggunakan dan mengoptimalkan kecerdasan yang ada dalam diri siswa, sehingga siswa mempunyai peluang untuk mengkomunikasikan apa yang diperoleh ketika belajar. Untuk kecerdasan Linguistik; secara tulisan ataupun lisan siswa dapat membuat perumusan dan kesimpulan dari hasil praktikum. Kecerdasan Matematis-Logis; siswa dapat mengumpulkan data, menganalisis data, dan mendapatkan kesimpulan dari hasil praktikum. Kecerdasan Spatial-Visual; siswa cepat memahami materi pelajaran ketika belajar melalui gambar yang ditampilkan di OHP ataupun media lainnya, saat mendemonstrasikan alat , membuat rangkaian alat

untuk praktikum. Kecerdasan Kinestetik; pada saat praktikum siswa dapat merangkai alat, maju kedepan kelas. Kecerdasan Interpersonal; siswa dapat bekerjasama pada saat praktikum, mendiskusikan hasil praktikum secara berkelompok, senang belajar kelompok. Kecerdasan Intrapersonal; siswa belajar secara mandiri, mengerjakan dan menjawab soal sendiri, tidak percaya terhadap pendapat orang lain. Kecerdasan Musik; siswa cepat belajar ketika mendengarkan lagu. Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Multiple Intelligences* diukur dengan menggunakan instrumen berupa lembar observasi keterlaksanaan dalam pembelajaran melalui kegiatan observasi.

- Pemahaman konsep yang dimaksud yaitu salah satu aspek pada ranah kognitif yang dikemukakan oleh S.Bloom yang membagi aspek pemahaman kedalam tiga aspek yaitu: kemampuan seseorang untuk mengubah atau menterjemahkan suatu komunikasi kedalam bentuk yang lebih dipahami dengan menggunakan kata-kata sendiri (*Translasi*), mampu memberikan atau menafsirkan suatu bentuk informasi atau data (*Interprestasi*) dan mampu meramalkan dan mengaplikasikan informasi atau data yang diberikan (*Ekstrapolasi*). Pemahaman konsep siswa merupakan variabel terikat yang diukur dengan menggunakan instrumen tes tertulis berupa tes soal pilhan ganda. Tes dilakukan dua kali sebelum pembelajaran (*Pretest*) dan setelah pembelajaran (*Posttest*).