

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Pada umumnya mata pelajaran Fisika merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang dianggap paling sulit di Sekolah, sehingga biasanya nilai rata-rata Fisika lebih rendah dari pada mata pelajaran lainnya. Fakta di atas tentunya sangat berkaitan erat dengan bagaimana pembelajaran Fisika di kelas. Pembelajaran Fisika saat ini ternyata masih bersifat *teacher centre* sehingga tidak semua siswa bisa terlibat dalam pembelajaran (Rudi, 2008 :1). Mengutip dari Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) tentang standar isi, bahwa mata pelajaran Fisika memiliki tujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :

1. Membentuk sikap positif terhadap fisika dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Y.M.E.
2. Memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, obyektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerjasama dengan orang lain.
3. Mengembangkan pengalaman untuk dapat merumuskan masalah, mengajukan dan menguji hipotesis melalui percobaan, merancang dan merakit instrumen percobaan, mengumpulkan, mengolah, dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis.
4. Mengembangkan kemampuan bernalar dalam berpikir analisis induktif dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip fisika untuk

menjelaskan berbagai peristiwa alam dan menyelesaikan masalah baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

5. Menguasai konsep dan prinsip fisika serta mempunyai keterampilan mengembangkan pengetahuan, dan sikap percaya diri sebagai bekal untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan dari salah satu tujuan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) untuk mata pelajaran fisika yaitu bagaimana siswa mampu menguasai konsep dan prinsip fisika, maka pembelajaran semestinya melatih pemahaman konsep pada siswa. Sedangkan berdasarkan permasalahan yang terjadi, salah satu dampaknya adalah lemahnya pemahaman konsep siswa. Permasalahan lemahnya pemahaman konsep pada siswa merupakan salah satu masalah yang penting karena sebelum melangkah ke perumusan matematis maupun penyelesaian, terlebih dahulu siswa harus memahami konsep dengan baik.

Berdasarkan observasi kelas, selama proses pembelajaran berlangsung ditemukan bahwa walaupun sudah diberikan waktu untuk menjawab kepada semua siswa, siswa yang menjawab pertanyaan hanya tiga orang siswa saja. Dua dari tiga orang siswa tersebut menjawab dua pertanyaan. Selama proses pembelajaran, aktifitas siswa hanya mencatat dan mendengarkan saja, sesekali guru bertanya yang dijawab sendiri karena tidak ada siswa yang menjawab. Selama proses pembelajaran, siswa tidak mendapatkan atau mencatat data hasil pengamatan/ percobaan baik data yang sudah ada ataupun dilakukan

sendiri, apalagi mengambil data. Selain itu juga, hasil ulangan harian pada materi sebelumnya dari 39 orang siswa hanya 6 orang siswa yang nilainya diatas KKM, dan 33 orang siswa lainnya harus mengikuti remedial. Nilai KKM yang ditetapkan disekolah yaitu 65. Berdasarkan data yang diperoleh, dapat dilihat bahwa pemahaman konsep siswa masih rendah.

Dalam memahami suatu konsep, siswa tidak hanya dituntut untuk mengetahui dan mengingat saja, namun harus melibatkan kemampuan berfikir. Artinya siswa benar-benar dilibatkan dalam pembelajaran. Untuk dapat melatih pemahaman konsep kepada siswa, dalam proses pembelajaran harus ada terjadi banyak interaksi antar siswa. Untuk meningkatkan interaksi antar siswa, salah satunya dapat digunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw.

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya (Arends, 1997). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw banyak menuntut siswa untuk berinteraksi dengan materi yang dipelajari dan berinteraksi antar sesama siswa.

Untuk dapat meningkatkan pemahaman konsep, maka dapat digunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dalam proses pembelajaran, karena dalam proses pembelajarannya terdapat kooperatif, tanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu

mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya (tutor sebaya).

Selama ini sudah ada beberapa orang peneliti yang telah melakukan penelitian mengenai Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dengan materi yang berbeda-beda. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya diperoleh bahwa dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw, prestasi siswa dapat meningkat (Retno Setiawati, Mila Dahliasah, Siti Nuramanah), kemampuan siswa dalam memecahkan masalah meningkat (Iwan Kusdinar), Partisipasi siswa meningkat (Yanti Nurhayati), dan kecakapan akademik siswa meningkat (Ipah).

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan pada studi awal, maka penelitian dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw dalam Pembelajaran Fisika untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa" perlu dilakukan.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalahnya dapat dinyatakan menjadi pertanyaan berikut:

Bagaimana peningkatan pemahaman konsep siswa setelah menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw?

Rumusan masalah tersebut dapat dijabarkan dalam beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana peningkatan pemahaman konsep siswa SMA setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw?
2. Bagaimana profil pemahaman konsep siswa SMA setelah diterapkan pembelajaran dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw?

C. BATASAN MASALAH

Agar pemmasalahan tidak terlalu luas, maka peningkatan yang diukur pada penelitian yaitu:

1. Peningkatan pemahaman konsep siswa dinyatakan dengan gain ternormalisasi yaitu selisih *pretest-posttest*.
2. Profil pemahaman konsep siswa dinyatakan dengan peningkatan aspek Translasi, Interpretasi, dan Ekstrapolasi.

D. VARIABEL PENELITIAN

Variabel penelitian sangat bergantung pada masalah yang diajukan. Sesuai dengan masalah yang diajukan, maka variabel dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel Bebas : Model Kooperatif Tipe Jigsaw
2. Variabel Terikat : Pemahaman Konsep Siswa

E. DEFINISI OPERASIONAL

1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw merupakan model pembelajaran kooperatif dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4–6 orang secara heterogen dan bekerja sama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain (Arends, 1997). Keterlaksanaan *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw* diukur dengan menggunakan format observasi.

2. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep yaitu kemampuan menerjemahkan (*translation*), menafsirkan (*interpretation*) dan mengekstrapolasi (*extrapolation*). Pemahaman konsep siswa diukur dengan menggunakan instrumen berupa tes tertulis berbentuk pilihan ganda. Hasil yang diperoleh berupa nilai gain *pretest* dan *posttest*, dan peningkatannya diukur dengan gain ternormalisasi.

F. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan dari rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa setelah menggunakan *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw*.
2. Untuk mengetahui profil pemahaman konsep siswa SMA setelah menggunakan *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw*.

Rifqi Asyari Fadillah, 2012

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Dalam Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

G. MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, diantaranya adalah:

1. Bagi peneliti
 - a. Mendapatkan pengalaman langsung dalam menerapkan *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw* pada pembelajaran fisika,
 - b. Mengaplikasikan kemampuan yang telah diperoleh selama menjalani perkuliahan.
2. Bagi guru fisika di sekolah

Dapat menggunakan *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw* sebagai salah satu model pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa,