

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.

Fisika merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang fenomena alam secara sistematis. Sebagaimana yang tercantum dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), bahwa proses pembelajaran IPA ditandai oleh munculnya metode ilmiah yang terwujud melalui serangkaian kerja ilmiah, nilai dan sikap ilmiah. Dalam hal ini peserta didik harus mampu mengembangkan pengalaman untuk dapat merumuskan masalah, menyusun dan mengajukan hipotesis, merancang eksperimen, menguji hipotesis melalui eksperimen, mengumpulkan data, mengolah dan menafsirkan data, serta mengkomunikasikan hasil eksperimen. Dengan proses pembelajaran tersebut diharapkan hasil belajar siswa dapat memenuhi Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang mencakup sikap, pengetahuan dan keterampilan (Depdiknas, 2007).

Pada tingkat SMA, fisika dipandang penting untuk diajarkan sebagai mata pelajaran tersendiri dengan beberapa pertimbangan. *Pertama*, selain memberikan bekal ilmu kepada peserta didik, mata pelajaran Fisika dimaksudkan sebagai wahana untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah serta berkomunikasi sebagai salah satu aspek penting kecakapan hidup yang berguna untuk memecahkan masalah di dalam kehidupan sehari-hari. *Kedua*, mata pelajaran Fisika perlu diajarkan untuk tujuan yang lebih khusus yaitu

membekali peserta didik pengetahuan, pemahaman dan sejumlah kemampuan yang dipersyaratkan untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu dan teknologi.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas X pada salah satu SMA di kota Bandung diperoleh data mengenai nilai rata-rata ulangan pelajaran fisika untuk materi besaran, satuan dan pengukuran yaitu 52,95. Nilai rata-rata tersebut belum memenuhi standar KKM yang telah ditentukan yaitu 70. Nilai rata-rata tersebut dari 22 siswa, hanya 4 siswa (18,18%) yang memperoleh nilai setara atau di atas KKM, sedangkan 18 siswa lainnya (81,82%) memperoleh nilai dibawah KKM. Berdasarkan nilai rata-rata ulangan yang belum memenuhi KKM, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada ranah kognitif masih dinilai kurang.

Hasil wawancara yang dilakukan dengan guru yang bersangkutan memberikan informasi bahwa tidak semua siswa mengerti materi yang disampaikan. Kurangnya pemahaman siswa berdampak pada rendahnya nilai rata-rata ulangan yang belum memenuhi KKM. Selain itu, ketertarikan siswa untuk belajar fisika dinilai masih sangat kurang, hal ini ditunjukkan dengan dari keseluruhan siswa yang berjumlah 22 orang, hanya 5-6 siswa (22,72%-27,27%) yang aktif bertanya apabila ada soal yang kurang dimengerti atau yang serius memperhatikan pada saat pembelajaran berlangsung, sedangkan 16-17 siswa (72,72%-77,27%) hanya mendengarkan saja. Kurangnya pemahaman serta ketertarikan siswa dikarenakan siswa kurang diberi kesempatan untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara juga diperoleh permasalahan lain yang timbul dalam kelas yaitu adanya pengelompokkan siswa,

hal ini dikarenakan pada kelas X siswa harus beradaptasi dengan lingkungan kelas serta teman baru. Sebagian siswa ada yang berasal dari SMP yang sama, sehingga mereka lebih senang bergaul dengan teman SMP nya. Selain itu, menurut guru yang bersangkutan terkadang siswa lebih nyaman untuk bertanya kepada teman ketika menemukan materi yang tidak dimengerti daripada menanyakan langsung kepada guru. Ini ditunjukkan dengan banyaknya siswa yang lebih aktif ketika diberi tugas dalam kelas, ketika guru memberikan tugas sebagian siswa sibuk membentuk kelompok sendiri lalu mengerjakannya secara bersama-sama. Meskipun tidak semua siswa mengerjakan dengan sungguh-sungguh, sebagian siswa lainnya mengerjakan soal sambil saling bertanya satu sama lain. Kembali pada masalah adanya pengelompokkan, membuat ketidakmerataan dalam kelompok. Sebagian kelompok dengan jumlah siswa banyak, ada yang sedikit bahkan ada yang mengerjakan tugas tersebut sendiri.

Permasalahan yang dikemukakan di atas memerlukan solusi yang dipandang ampuh untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada ranah kognitif. Salah satu solusi tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* yang selanjutnya disingkat STAD.

Pembelajaran Kooperatif memiliki beberapa jenis, salah satu model pembelajaran kooperatif yang dikenalkan oleh Slavin yaitu model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pembelajaran kooperatif tipe STAD ini dicirikan oleh suatu struktur tugas, tujuan dan penghargaan kooperatif. Siswa bekerjasama dalam kelompoknya dan mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugas,

dimana setiap siswa bertanggung jawab dalam kelompoknya dan memperoleh kesempatan yang sama untuk berhasil. Selain sebagai upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa, model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini juga dianggap dapat mengatasi masalah ketidakleluasaan siswa yang tidak mengerti namun sungkan untuk bertanya pada guru, dalam hal ini siswa diberi kesempatan untuk bertanya kepada temannya yang mengerti sehingga siswa tersebut dapat mengerti materi pelajaran yang dipelajari.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran yang didalamnya terdapat pengelompokan siswa secara heterogen. Heterogen yang dimaksud adalah dalam satu kelompok mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras dan etnisitas. Fungsi utama dari tim atau kelompok ini adalah memastikan semua anggota kelompok benar-benar belajar. Dengan demikian semua siswa dapat bekerjasama dan belajar berkomunikasi satu sama lain, sehingga terjalin keakraban dan saling tolong menolong sesama siswa tanpa adanya perbedaan.

Proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, guru diposisikan sebagai pembimbing, fasilitator dan motivator siswa yang mengarahkan siswa dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini, guru memberikan penjelasan tentang apa yang akan dipelajari. Selanjutnya guru membiarkan siswa berkelompok dan berdiskusi untuk menyelesaikan soal yang telah dipersiapkan guru dalam format LKS yang harus dikerjakan siswa secara berkelompok. Guru juga memberikan motivasi kepada siswa untuk selalu bekerjasama dan memperhatikan teman satu tim agar semua anggota tim mengerti

materi yang sedang dipelajari sehingga seluruh anggota tim dapat mengerjakan soal kuis yang diadakan di akhir pembelajaran. Tahapan atau langkah-langkah dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini adalah tahap presentasi kelas, tahap tim, tahap kuis, tahap skor kemajuan individu, dan tahap rekognisi tim. Hal tersebut yang mendukung penulis untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai solusi yang dipandang ampuh untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif yang didalamnya memberikan kesempatan siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Berangkat dari pemikiran dan hasil observasi sebagaimana diuraikan di atas, penelitian ini terfokus pada penggunaan model pembelajaran STAD dalam pembelajaran fisika dengan judul, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Ranah Kognitif".

B. Rumusan Masalah.

Rumusan Masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah: "Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD?"

C. Tujuan Penelitian.

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam melakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

D. Manfaat Penelitian.

Manfaat yang didapat dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai alternatif model pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif.
2. Sebagai wahana dan pengembangan diri, sarana pengaplikasian teori, dan sebagai wadah untuk memperluas wawasan tentang keterampilan mengajar, khususnya dalam pembelajaran fisika di SMA.
3. Bagi Sekolah bermanfaat sebagai masukan tentang pembelajaran fisika dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

E. Batasan Masalah.

Agar penelitian ini lebih terfokus pada tujuan, maka diperlukan batasan masalah yaitu peningkatan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa yang dimaksud adalah peningkatan skor tes tertulis yaitu *pretest* dan *posttest*. Aspek kognitif yang diukur dalam penelitian ini adalah ingatan (C_1), pemahaman (C_2), dan penerapan (C_3).

F. Definisi Operasional.

Untuk memenuhi rambu-rambu penelitian dan menghindari kesalahan pemahaman terhadap judul penelitian dijelaskan penjelasan istilah sebagai berikut:

1. Hasil belajar kognitif yang dimaksud adalah kemampuan menyatakan kembali konsep atau prinsip yang telah dipelajari dan kemampuan intelektual yang diukur dalam hasil belajar. Hasil belajar pada ranah kognitif ini meliputi aspek ingatan (C_1), aspek pemahaman (C_2), dan aspek penerapan (C_3).

Hasil belajar kognitif diukur dengan menggunakan tes kognitif berupa tes PG (Pilihan Ganda).

2. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) adalah sebuah strategi pembelajaran kooperatif yang memberi tim berkemampuan majemuk latihan untuk mempelajari konsep dan keahlian. Adapun tahapan-tahapan untuk model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah: a) tahap presentasi kelas, b) tahap tim, c) tahap kuis, d) tahap skor kemajuan individual, dan e) tahap rekognisi tim. Keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat dinilai melalui lembar observasi.