

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam pemenuhan Standar Nasional Pendidikan, sebagai Pendidik dalam melaksanakan tugasnya minimal mengacu pada keempat Permendiknas yaitu; Permendiknas Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi, Permendiknas Nomor 23 tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan (SKL), Permendiknas Nomor 41 tahun 2007 tentang Standar Proses serta Permendiknas Nomor 20 tahun 2007 tentang Standar Penilaian. Mata pelajaran Fisika SMA/MA sebagai bagian dari kelompok mata pelajaran Ilmu Pengetahuan dan Teknologi memiliki tujuan diantaranya membangun dan menerapkan informasi dan pengetahuan secara logis, kritis, kreatif, dan inovatif. Untuk memenuhi tujuan tersebut kompetensi lulusan yang harus dicapai dalam mata pelajaran Fisika salah satunya dapat dilakukan melalui percobaan, antara lain merumuskan masalah, mengajukan dan menguji hipotesis, menentukan variabel, merancang dan merakit instrumen, mengumpulkan, mengolah dan menafsirkan data, menarik kesimpulan, serta mengkomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis. Selain itu, terdapat beberapa kemampuan yang harus dimiliki siswa, contohnya adalah memupuk sikap ilmiah yaitu jujur, obyektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerjasama dengan orang lain.

Pemenuhan keempat standar nasional pendidikan berdasarkan fakta di lapangan tentunya tidak mudah, baru-baru ini hasil Ujian Nasional sebagai salah satu bentuk implementasi standar penilaian khususnya mata pelajaran Fisika nilainya paling rendah di antara mata pelajaran lainnya. Hal ini sebagai salah satu gambaran bahwa fisika masih menjadi mata pelajaran yang sulit. Tentu saja banyak faktor yang menyebabkan hal ini terjadi, baik faktor guru, siswa, fasilitas, proses dan lain sebagainya. Sering kali proses pembelajaran belum dapat dilaksanakan seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Komunikasi siswa dengan guru belum berjalan secara efektif. Siswa mengeluhkan banyak sekali yang belum dipahami tapi sulit untuk mengkomunikasikannya.

Dari fakta-fakta di atas, maka peneliti perlu melakukan studi pendahuluan untuk mengetahui proses pembelajaran di sekolah yang menjadi objek penelitian. Studi pendahuluan tersebut dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumen hasil belajar siswa terhadap kelas XI IPA di salah satu SMA yang ada di Kabupaten Garut. Wawancara dilakukan kepada guru fisika dan dua orang siswa. Observasi proses pembelajaran dilakukan dengan mengamati proses pembelajaran di kelas dan dokumen hasil belajar didapat melalui hasil ulangan siswa. Hasil studi pendahuluan tersebut menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa masih tergolong rendah. Guru belum melakukan pembelajaran berkelompok secara efektif, dalam arti pembentukan pembelajaran berkelompok dilakukan oleh siswa. Sehingga terjadi pengelompokan siswa pintar dengan siswa pintar dan sebaliknya siswa yang kurang dengan yang kurang. Hal ini memunculkan pengelompokan yang homogen. Sementara siswa lebih tertarik belajar berkelompok dengan kelompok yang heterogen agar dapat menanyakan hal yang belum ia pahami kepada temannya yang lebih pintar. Jumlah siswa di dalam kelas tersebut 39 orang. Dari 39 orang hanya empat orang yang melakukan aktivitas tanya-jawab dengan guru, bila dipersentasikan sekitar 10,26%. Hanya beberapa siswa saja yang melakukan aktivitas dengan guru. Keadaan seperti itu jelas berdampak pada hasil belajar siswa. Berdasarkan dokumen hasil belajar dari rata-rata seluruh ulangan siswa, ternyata dari 39 orang siswa hanya 2 orang siswa yang lulus dari KKM (KKM sebesar 75) atau sekitar 5,13%.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa komunikasi siswa dengan guru belum berjalan secara efektif. Siswa merasa malu, takut, dan segan kepada guru sehingga siswa jarang mengemukakan apa yang belum siswa pahami kepada guru. Sehingga wajar saja hasil belajar siswa masih tergolong rendah. Selain itu komunikasi siswa dan guru juga mempengaruhi aktivitas belajar siswa. Dalam jenis-jenis aktivitas belajar siswa ada yang

disebut *oral activities* (kemampuan lisan). Bila siswa sulit menjalin komunikasi dengan guru baik itu dalam hal bertanya, mengeluarkan pendapat, berdiskusi, dan lain sebagainya maka dengan pasti *oral activities*-nya tergolong rendah.

Berdasarkan fenomena di atas, untuk membangun komunikasi diantara siswa agar tercipta pembelajaran tutor sebaya yang melahirkan sikap jujur, obyektif, terbuka, ulet, kritis dan dapat bekerjasama dengan orang lain maka pada pelaksanaannya pembelajaran fisika dapat dilakukan secara berkelompok. Kelompok yang dibentuk bersifat heterogen sehingga dapat berdampak pada peningkatan hasil belajar dan aktivitas belajar. Lebih jauhnya pembelajaran fisika diharapkan dapat memberikan pengalaman nyata kepada siswa dan dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Hal di atas dijelaskan oleh Lie (2004:12) “banyak penelitian menunjukkan bahwa pengajaran oleh rekan sebaya (*peer teaching*) ternyata lebih efektif dari pada pengajaran oleh guru.” Peng-implemmentasiannya dapat melalui pembelajaran berkelompok. Sedangkan menurut Sarwin dalam Takari (2008:122) ada tiga permasalahan yang harus dipecahkan dalam mengupayakan pembelajaran fisika agar efektif, yaitu:

1. Guru fisika mendapatkan tantangan untuk meningkatkan prestasi siswa menggunakan pengajaran yang mampu menghadirkan kejadian-kejadian fisika secara nyata di dalam kelas, tanpa harus keluar dari sekolah.
2. Guru fisika harus bisa menciptakan pembelajaran yang mampu meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa.
3. Guru fisika harus mampu melakukan *assesment* dengan cara yang tepat yang dilakukan sepanjang waktu pembelajaran, baik selama maupun sesudah pembelajaran.

Dari pernyataan Sarwin, terlihat jelas bahwa peran guru untuk dapat meningkatkan prestasi dan aktivitas siswa sangatlah penting. Guru harus menciptakan pembelajaran yang mampu meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa, dengan begitu ada kemungkinan minat siswa akan meningkat sehingga indikasi untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik dapat diperoleh.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa dalam belajar salah satunya adalah model *cooperative learning*. Menurut Stahl (Solihatin dan Raharjo, 2005:5) bahwa “model *cooperative learning* menempatkan siswa sebagai bagian dari suatu sistem kerja sama dalam mencapai suatu hasil yang optimal dalam belajar”. Slavin juga menyatakan bahwa “model pembelajaran ini berangkat dari asumsi mendasar dalam kehidupan masyarakat, yaitu “*getting better together*”, atau raihlah yang lebih baik secara bersama-sama” (Solihatin dan Raharjo, 2005:5). Model ini memandang bahwa belajar tidak semata-mata hanya berasal dari guru, bisa juga dari pihak lain salah satunya adalah teman belajarnya.

Model pembelajaran ini memiliki banyak tipe, salah satunya adalah tipe *STAD* (*Students Team Achievement Division*). Pada model *cooperative learning* tipe *STAD*, siswa bersama-sama menyelesaikan tugas kelompok, bekerja sama, dan saling membantu dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berjudul: **ANALISIS HASIL BELAJAR RANAH KOGNITIF DAN PROFIL AKTIVITAS BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *STAD*.**

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah **“Bagaimana hasil belajar ranah kognitif dan profil aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *STAD*?”**

Untuk menjawab rumusan masalah tersebut dapat dijabarkan dalam pertanyaan penelitian yaitu:

1. bagaimana hasil belajar ranah kognitif siswa setelah diterapkan model *cooperative learning* tipe *STAD*?

2. bagaimana profil aktivitas belajar siswa setelah diterapkan model *cooperative learning* tipe *STAD*?

C. Batasan Masalah

Agar penelitian yang dimaksud lebih terfokus, maka yang menjadi batasan masalahnya dapat dinyatakan sebagai berikut.

1. Hasil belajar yang dimaksud adalah nilai hasil belajar melalui tes tertulis atau yang disebut dengan hasil belajar dalam ranah kognitif dalam tingkatan C1 (ingatan), C2 (pemahaman), C3 (penerapan), dan C4 (analisis).
2. Aktivitas belajar yang akan diteliti adalah aktivitas belajar dalam kelompok *oral activities* (diskusi) dan *motor activities* (melakukan percobaan dan interaksi siswa dengan guru, bahan ajar, teman sekelompok, dan teman diluar kelompok). Profil aktivitas belajar siswa yang dianalisis digambarkan dalam rata-rata persentase dan kategori aktivitas belajar yang diperoleh seluruh siswa pada setiap pertemuan, persentase jumlah siswa yang tuntas dalam setiap aspek aktivitas belajar dan analisis sub-aspek dari masing-masing aspek aktivitas.
3. Model *cooperative learning* tipe *STAD* adalah model pembelajaran dimana siswa melakukan proses pembelajaran sesuai perintah dan dibimbing oleh guru serta dilakukan secara berkelompok, untuk kemudian menyelesaikan tugas secara bersama-sama yang berkaitan dengan apa yang telah dilakukan siswa melalui diskusi kelompok.

D. Variabel Penelitian

Hasil belajar ranah kognitif, aktivitas belajar siswa dan model *cooperative learning* tipe *STAD*.

E. Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan pemaparan di atas, terdapat beberapa tujuan yang hendak dicapai seperti dijelaskan dalam uraian di bawah ini.

Rika Siti Jahara, 2013

Analisis Hasil Belajar Ranah Kognitif Dan profil Aktivitas Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Dengan Menggunakan Model Cooperative Learning Tipe STAD
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

1. Untuk mengetahui hasil belajar ranah kognitif siswa pada mata pelajaran fisika melalui model *cooperative learning* tipe *STAD*.
2. Untuk mengetahui profil aktivitas belajar siswa pada mata pelajaran fisika melalui model *cooperative learning* tipe *STAD* pada setiap pertemuannya.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk mengetahui keunggulan penggunaan model *cooperative learning* tipe *STAD* dalam pencapaian hasil belajar ranah kognitif dan aktivitas belajar siswa dalam berdiskusi, interaksi dan melakukan percobaan, dan dapat dipergunakan oleh berbagai pihak yang berkepentingan.

G. Definisi Operasional

1. Hasil belajar siswa menunjukkan ketercapaian siswa dalam tujuan pembelajaran, biasanya hasil belajar siswa ditunjukkan dengan nilai dari hasil tes tulis. Indikator peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil tes tertulis sebelum dan sesudah diberikan *treatment*, alat ukur yang digunakan adalah tes prestasi. Tes prestasi yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian seseorang setelah mempelajari sesuatu (Arikunto, 2010: 194). Tes prestasi yang akan diberikan lebih kepada ranah kognitif. Berdasarkan taksonomi Bloom ada enam tingkatan dalam ranah kognitif untuk menilai kemampuan siswa yaitu C1 (Ingatan), C2 (Pemahaman), C3 (Aplikasi), C4 (Analisis), C5 (Sistesis), dan C6 (Evaluasi). Namun tes yang diberikan hanya berada pada ranah C1-C4 karena keterbatasan kemampuan siswa untuk sampai pada tingkatan sintesis dan evaluasi.
2. Aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang siswa lakukan di dalam kelas akibat adanya interaksi dengan guru untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Indikator peningkatan aktivitas belajar dapat menggunakan lembaran observasi aktivitas belajar siswa. Profil merupakan suatu gambaran secara umum atau secara terperinci tentang keadaan siswa berkaitan dengan aktivitas belajar siswa. Profil aktivitas belajar siswa

digambarkan dalam ketuntasan yang dicapai oleh siswa dalam aktivitas belajar dan analisis sub-aspek dari masing-masing aspek aktivitas.

3. Model *cooperative learning* tipe *STAD* adalah pembelajaran yang dilakukan secara bersama-sama dalam suatu kelompok kecil, didalamnya siswa saling bekerja sama dan saling membantu untuk menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Guru bertindak sebagai motivator dan pembimbing dalam proses pembelajaran. Untuk mengetahui keterlaksanaan model *cooperative learning* tipe *STAD* dapat digunakan lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran.

H. Kerangka Penulisan

Kerangka penulisan hasil penelitian ini dapat terlihat sebagai berikut:

- HALAMAN JUDUL
- LEMBAR PENGESAHAN
- PERNYATAAN
- KATA PENGANTAR
- UCAPAN TERIMAKASIH
- DAFTAR ISI
- DAFTAR TABEL
- DAFTAR GAMBAR
- DAFTAR LAMPIRAN
- BAB I PENDAHULUAN
 - A. Latar Belakang Masalah
 - B. Rumusan Masalah
 - C. Batasan Masalah
 - D. Variabel Penelitian
 - E. Tujuan Penelitian
 - F. Manfaat Penelitian
 - G. Definisi Operasional
 - H. Kerangka Penulisan

BAB II HASIL BELAJAR RANAH KOGNITIF, AKTIVITAS BELAJAR DAN MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE STAD

- A. Belajar dan Hasil Belajar Ranah Kognitif
 - 1. Definisi belajar
 - 2. Hasil Belajar Ranah Kognitif
- B. Aktivitas Belajar
 - 1. Konsep Aktivitas Belajar
 - 2. Jenis-Jenis Aktivitas Belajar
- C. Model *Cooperative Learning*
- D. Model *Cooperative Learning* Tipe STAD
- E. Keterkaitan Model *Cooperative Learning* Tipe STAD dengan Hasil Belajar Ranah Kognitif dan Aktivitas Belajar
- F. Hasil Penelitian yang Relevan
- G. Perbedaan Penelitian Ini dengan Penelitian Sebelumnya

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

- A. Metode Penelitian
- B. Desain Penelitian
- C. Populasi dan Sampel Penelitian
- D. Prosedur Penelitian
- E. Teknik Pengambilan Data
- F. Teknik Analisis Uji Instrumen Tes Hasil Belajar Ranah Kognitif
- G. Teknik Pengolahan Data
- H. Hasil Uji Instrumen

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

- A. Keterlaksanaan Model *Cooperative Learning* Tipe STAD
- B. Hasil Belajar Ranah Kognitif
 - 1. Rata-rata Gain yang Dinormalisasi untuk Aspek C1
 - 2. Rata-rata Gain yang Dinormalisasi untuk Aspek C2
 - 3. Rata-rata Gain yang Dinormalisasi untuk Aspek C3
 - 4. Rata-rata Gain yang Dinormalisasi untuk Aspek C4

5. Perbandingan Rata-rata Gain yang Dinormalisasi Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa
6. Rata-rata Gain yang Dinormalisasi Hasil Belajar Ranah Kognitif untuk Keseluruhan Tingkatan
7. Perbandingan Jumlah Ketuntasan Siswa Berdasarkan Skor Siswa Sebelum Diberikan *Treatment* dengan *Posttest*

C. Profil Aktivitas Belajar

1. Persentase dan Kategori Aktivitas Belajar Siswa Pada Setiap Pertemuan
2. Ketuntasan Siswa dalam Aktivitas Belajar
3. Analisis Sub-Aspek Pada Masing-masing Aspek Aktivitas Belajar

BAB V PENUTUP

- A. Kesimpulan
- B. Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A

LAMPIRAN B

LAMPIRAN C

LAMPIRAN D