

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Dalam kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMA Tamansiswa dituliskan bahwa Pelajaran fisika pada tingkat SMA dipandang penting untuk diajarkan sebagai mata pelajaran tersendiri dengan beberapa pertimbangan. Salah satunya adalah 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. Dalam hal ini guru bertugas sebagai fasilitator agar proses kegiatan pembelajaran mata pelajaran fisika berlangsung dengan baik.

Masalah buku ajar menjadi salah satu faktor yang penting bagi berhasil tidaknya pembelajaran fisika, karena buku ajar merupakan sumber belajar yang menyajikan materi pelajaran dengan lengkap sebagai penunjang pembelajaran, seperti yang diungkapkan Rusyana (dalam Sussana, 1999:12) bahwa "buku ajar merupakan buku pegangan siswa yang digunakan di sekolah-sekolah yang menyajikan pengalaman tidak langsung dalam jumlah yang banyak, dan untuk menunjang program pengajaran". Lebih lanjut, Wilardjo (dalam Sussana, 1999:12)

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

mengemukakan bahwa "dalam proses belajar mengajar buku ajar merupakan salah satu sumber pengetahuan dalam suatu bidang studi".

Fasilitas laboratorium beserta alat-alat eksperimen juga merupakan faktor yang penting bagi ketercapaian tujuan pembelajaran fisika, adapun tujuan tersebut dapat tercapai jika pembelajaran fisika ditekankan pada pemahaman konsep fisika dengan berlandaskan pada hakikat IPA yang mencakup produk, proses, dan sikap ilmiah. Maksudnya adalah, siswa dapat memahami produk, ilmiah (konsep hukum, asas, teori) berdasarkan proses ilmiah (mengamati, mempunyai rasa ingin menyelidiki). Menurut Fuad (2000:18) "Pentingnya eksperimen bagi perkembangan fisika sudah merupakan suatu kebutuhan ilmu fisika karena diterimanya sebuah teori, prinsip atau hukum dalam fisika, harus melalui hasil suatu eksperimen yang cukup dalam". Di dalam bangunan fisika terdapat instansi terakhir yang menentukan, yaitu eksperimen.

Pembelajaran akan berlangsung baik jika guru dapat menyajikan materi pelajarannya dengan baik. Dunkin (dalam Sagala, 2003: 63) mengatakan "proses pembelajaran akan berlangsung dengan baik jika pendidik mempunyai dua kompetensi utama yaitu: (1) kompetensi substansi materi pembelajaran atau penguasaan materi pelajaran, dan (2) kompetensi metodologi pembelajaran".

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Berdasarkan pengalaman peneliti selama mengajar di kelas X-A SMA TAMAN SISWA Bandung pada tahun ajaran 2011/2012, sekolah kekurangan fasilitas pendukung untuk menunjang pembelajaran fisika. Sementara buku ajar dan eksperimen berperan penting dalam penyampaian teori, hukum, azas, dan keseluruhan materi fisika yang merupakan mata pelajaran eksperimental. Oleh karena itu, jika penyampaian pembelajaran tidak terlaksana dengan baik, maka menghasilkan aktivitas dan prestasi belajar yang rendah. Adapun rata-rata nilai ulangan harian dari 24 siswa kelas X-A adalah sebesar 38, yang termasuk kedalam kategori sangat rendah. Berdasarkan ketentuan KKM yang ditetapkan SMA Tamansiswa adalah 70 maka tidak ada siswa kelas X-A yang nilainya mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM).

Selain prestasi belajar yang sangat rendah, peneliti juga merasakan bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran sangat kurang. Siswa bersikap pasif atau tidak melakukan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan proses pembelajaran, yaitu hanya sekitar 3 sampai 4 orang siswa kelas X-A yang aktif selama pembelajaran. Sangat sedikit siswa yang memperhatikan guru selama pembelajaran, dan hanya sekitar satu atau dua orang yang mampu menjawab pertanyaan guru.

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMA Tamansiswa, nilai yang didapat siswa harus mencapai KKM, karena KKM merupakan tolak ukur ketuntasan belajar yang merupakan tahapan awal pelaksanaan penilaian hasil belajar

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

sebagai bagian dari langkah pengembangan KTSP. Namun pada kenyataannya di kelas X-A tersebut, karena kurangnya fasilitas belajar mengajar, maka hanya sedikit siswa yang mampu menangkap materi yang disampaikan guru sehingga tidak ada siswa kelas X-A yang nilainya mencapai KKM dan aktivitas siswa yang sangat kurang, yaitu 12,5% dari 24 siswa kelas X-A yang bertanya, mengeluarkan pendapat dan menjawab pertanyaan guru.

Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan diatas adalah mencari alternatif model pembelajaran yang menekankan pada peningkatan aktifitas siswa dan prestasi belajar, model pembelajaran ini adalah STAD dikelas X-A SMA Tamansiswa untuk konsep suhu dan kalor.

Model pembelajaran STAD terdiri dari lima fase, yaitu:

1. Persentasi Kelas.

Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan informasi tentang materi yang akan dipelajari yaitu konsep suhu dan kalor.

2. Pembentukan Tim.

Guru membentuk kelompok secara heterogen(gender,agama,suku,dan prestasi). Jumlah tiap kelompok 4 orang.

3. Kuis Individu.

Guru memberikan kuis secara individu

4. Perubahan Skor Individu.

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Peubahan skor awal individu dengan skor hasil kuis

5. Pengakuan Tim.

Guru memberikan penghargaan/pujian kepada kelompok yang terbaik.

(Irwandani: 2010) membuktikan bahwa STAD mampu meningkatkan aktivitas siswa dan prestasi belajar pada IPA Fisika SMP dikelas VIII.

B. PERMASALAHAN

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X-A dalam pembelajaran fisika melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD?
2. Bagaimana meningkatkan prestasi belajar siswa kelas X-A dalam pembelajaran fisika melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD?

C. CARA PEMECAHAN MASALAH

Rendahnya aktifitas dan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran fisika akan di pecahkan dengan menerapkan model pembelajaran alternatif yang dapat meningkatkan prestasi belajar dan aktivitas siswa. Dalam hal ini, model pembelajaran yang diperlukan adalah model pembelajaran yang mengacu pada prinsip pedagogik yaitu memahami peserta didik. Sehingga peneliti memilih model pembelajaran

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) sebagai salah satu solusi dari permasalahan di atas.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD terbukti dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar serta dapat menumbuhkan keaktifan seluruh siswa melalui belajar tim dan membuat siswa yang berprestasi membimbing teman satu timnya karena keberhasilan individu akan berpengaruh pada keberhasilan tim. Okebukola (dalam Slavin 2005: 91) menemukan bahwa "para siswa yang lebih memilih pembelajaran kooperatif bisa belajar lebih banyak dengan metode-metode kooperatif daripada mereka yang memilih kompetisi". Chamber (dalam Slavin, 2005: 91) menemukan bahwa "para siswa dalam tim-tim yang sukses belajar lebih banyak daripada mereka yang berada dalam tim-tim yang kurang sukses". Selain itu, model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat memacu prestasi siswa, sehingga dengan begitu model ini dapat merangsang kemampuan siswa untuk belajar. Adapun tahap-tahap dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah tahap penyajian materi, tahap kerja kelompok, tahap tes individu, tahap perhitungan skor perkembangan individu, dan tahap penghargaan kelompok.

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

D. PEMBATASAN MASALAH

Untuk menghindari agar masalah tidak terlalu meluas dan menyimpang, maka masalah yang diteliti dibatasi sebagai berikut:

1. Peningkatan aktivitas, yang dimaksud adalah peningkatan persentase siswa yang aktif bertanya, menegeluarkan pendapat, menjawab pertanyaan guru ,melakukan diskusi dalam kelompok, dan kerja sama dalam kelompok.
2. Peningkatan prestasi belajar, yang dimaksud adalah peningkatan nilai KKM melalui tes belajar kognitif.

E. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan atas permasalahan diatas, tujuan penelitian tindakan ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X-A dalam pembelajaran fisika dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD
2. Meningkatkan prestasi belajar siswa kelas X-A dalam pembelajaran fisika dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

F. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah:

1. Bagi Siswa

Diharapkan siswa dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif learning tipe STAD dimana didalamnya melibatkan siswa dalam pembelajaran berkelompok sehingga bisa meningkatkan motivasi dan berusaha untuk menemukan konsep-konsep secara mandiri dengan bantuan teman sebaya.

2. Bagi guru atau peneliti

Diharapkan guru dapat lebih kreatif mengembangkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk pokok bahasan lain supaya materi yang disampaikan jadi lebih mudah dipahami oleh siswa dan memotivasi guru dalam menentukan media pembelajarannya, serta dapat menentukan kelebihan dan kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

3. Bagi lembaga atau sekolah

Diharapkan dapat memberikan sumbangan yang baik bagi sekolah dalam usaha meningkatkan kualitas pembelajaran fisika sehingga dapat meningkatkan nilai dan model ini dapat dikembangkan serta diterapkan pada mata pelajaran lain.

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

G. INDIKATOR KINERJA

Indikator kinerja penelitian ini dapat dilihat dari proses pembelajaran yang berlangsung, aktivitas siswa, dan peningkatan tes prestasi belajar yang ada pada setiap tahapannya menunjukkan peningkatan yang baik sehingga dapat menentukan keberhasilan pada setiap siklusnya.

1. Aktivitas

Sardiman,(2003;95-96) mengemukakan "Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Aktivitas merupakan prinsip atau asas yang penting di dalam interaksi belajar-mengajar." Dalam hal kegiatan belajar, Rousseau (dalam Sardiman, 2003: 96) memberikan penjelasan "bahwa segala pengetahuan itu harus diperoleh dengan pengamatan sendiri, pengalaman sendiri, penyelidikan sendiri, dengan bekerja sendiri, dengan fasilitas yang diciptakan sendiri baik secara rohani maupun secara teknis".

● Tanpa ada aktivitas, proses belajar tidak mungkin terjadi. Itulah sebabnya Helen Parkhurst (dalam Sardiman, 2003: 97) menegaskan bahwa "ruang kelas harus diubah/diatur sedemikian rupa menjadi laboratorium pendidikan yang mendorong anak didik bekerja sendiri".

Diedrich (dalam Sardiman, 2003) berpendapat bahwa" pembelajaran tidak akan berlangsung dengan baik tanpa adanya aktivitas. Peserta didik harus aktif berbuat dalam proses pembelajaran". Siswa dikatakan meningkat aktivitasnya

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

ditinjau dari lima indikator, yaitu: bertanya, mengeluarkan pendapat, menjawab pertanyaan guru, diskusi dalam kelompok, dan kerjasama dalam kelompok. Target peningkatan yang diharapkan yaitu meningkat rata-rata 60% atau masuk ke dalam kategori baik. Seperti yang dapat dilihat pada tabel 1.1:

Tabel 1.1
Interpretasi Katagori Aktivitas Siswa

Persentase rata-rata (%)	Katagori
80 - 100	Sangat baik
60 - 79,99	Baik
40 - 59,99	Cukup
20 - 39,99	Kurang
0 - 19,99	Sangat kurang

(Lakhsmi,2003)

Target peningkatan ini merupakan rata-rata dari seluruh indikator aktivitas yang diamati. Adapun penentuan target ini didasari oleh latar belakang siswa yang menjadi objek dalam penelitian ini.

Penetapan target yang tidak terlalu tinggi ini dikarenakan oleh dua hal, yaitu rendahnya prestasi, motivasi, minat, aktivitas awal (sebelum penelitian), dan kemampuan akademik siswa yang rendah yang telah diketahui peneliti semenjak mengajar di awal semester.

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Perhitungan persentase setiap aspek yang diukur merupakan persentase siswa yang aktif melakukan kegiatan: bertanya, mengeluarkan pendapat, diskusi dalam kelompok, dan kerjasama dalam kelompok. Persentase tersebut diharapkan akan terus meningkat di siklus-siklus berikutnya sesuai target yang disebutkan diatas.

2. Prestasi Belajar

Proses pembelajaran dikatakan berhasil jika pembelajaran tersebut memperoleh hasil yang sebaik-baiknya sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

"Tujuan fisika adalah mengamati, memahami, dan memanfaatkan gejala-gejala alam yang melibatkan zat (materi) dan energi". (Direktorat pendidikan Menengah Umum, 2004: 2)

(Sagala, 2003: 61) Ketercapaian tujuan ini merupakan tanggung jawab seorang guru. "peranan guru bukan semata-mata memberikan informasi, melainkan juga mengarahkan dan memberikan fasilitas belajar (*directing and facillitating learning*) agar proses belajar memadai." Sehingga dapat dikatakan bahwa guru berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran, yaitu guru hendaknya dapat menyediakan fasilitas yang memungkinkan kemudahan kegiatan belajar anak didik, menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan. Wina Senjaya (dalam Sudrajat, 2008) menyebutkan bahwa "Sebagai fasilitator, guru berperan

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

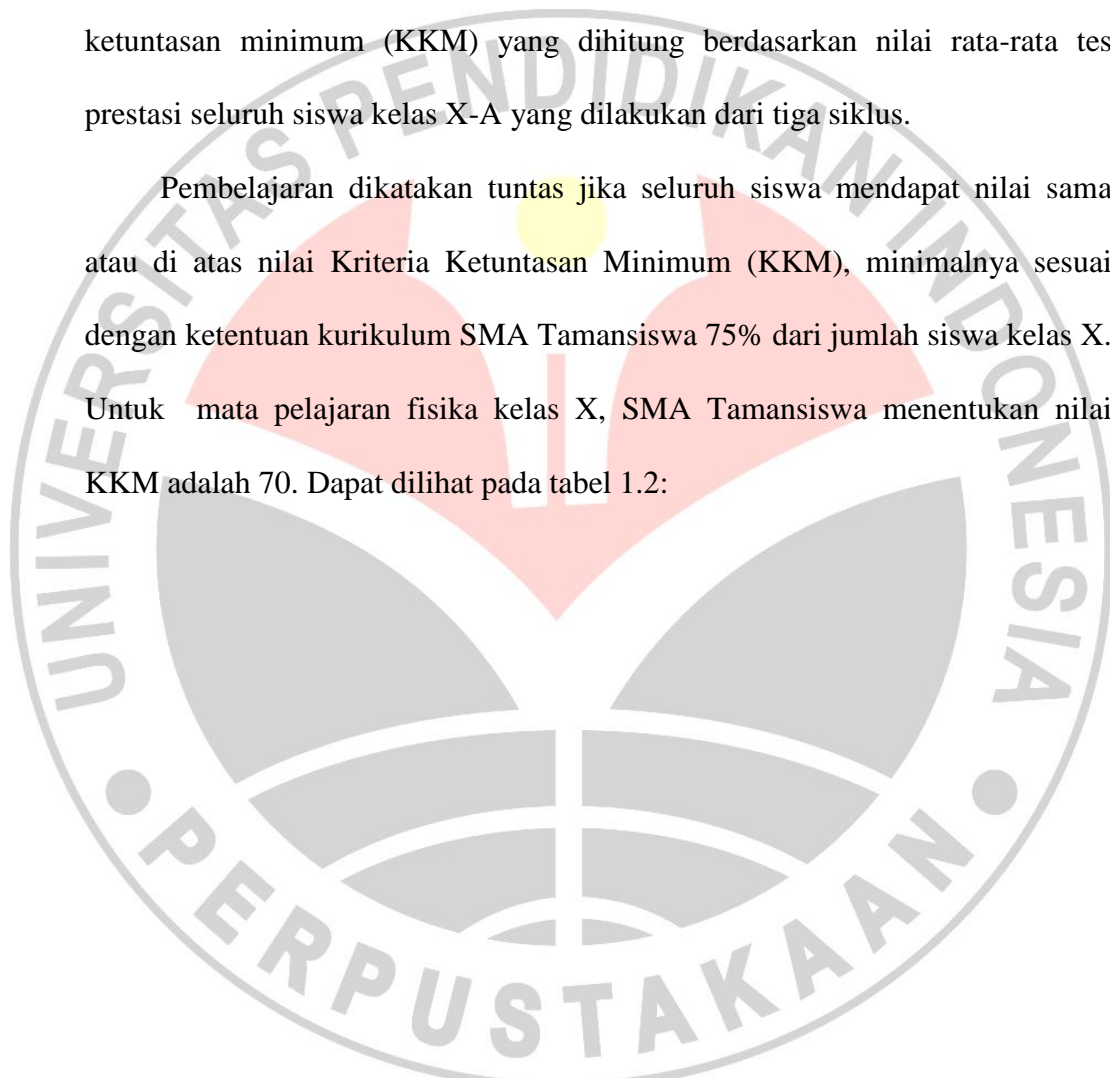
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

memberikan pelayanan untuk memudahkan siswa dalam kegiatan proses pembelajaran”.

Siswa dikatakan meningkat prestasi belajarnya ditinjau dari kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang dihitung berdasarkan nilai rata-rata tes prestasi seluruh siswa kelas X-A yang dilakukan dari tiga siklus.

Pembelajaran dikatakan tuntas jika seluruh siswa mendapat nilai sama atau di atas nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), minimalnya sesuai dengan ketentuan kurikulum SMA Tamansiswa 75% dari jumlah siswa kelas X.

Untuk mata pelajaran fisika kelas X, SMA Tamansiswa menentukan nilai KKM adalah 70. Dapat dilihat pada tabel 1.2:



Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Tabel 1.2

Target Pencapaian kenaikan Prestasi dan Aktivitas siswa tiap siklus

Indikator		Target Pencapaian		
		Siklus 1	Siklus 2	Siklus 3
Prestasi(75% siswa memenuhi KKM 70)		30%	50%	75%
Aktivitas	Bertanya	30%	40%	50%
	Mengeluarkan pendapat	20%	30%	40%
	Menjawab pertanyaan guru	30%	40%	50%
	Diskusi dalam kelompok	60%	70%	80%
	Kerjasama dalam kelompok	60%	70%	80%

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu