

Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Fisika Tentang Suhu dan Kalor Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Pada Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Nita

Florentinus Primarius Naraama Koten, S.Pd
Sekolah Menengah Atas Negeri I Nita
Kabupaten Sikka – Nusa Tenggara Timur

Abstrak: Capaian hasil belajar pada mata pelajaran Fisika di kelas XI MIA1 SMAN 1 Nita pada minggu awal pembelajaran semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021 dari sisi aktivitas dan hasil belajar sangat tidak optimal dan masih perlu diatasi dengan berbagai solusi sehingga para siswa akan lebih termotivasi dalam proses untuk mencapai hasil yang lebih tinggi dan maksimal. Faktor eksternal dan internal seperti kemauan atau keaktifan dan kreativitas serta semangat yang berjuang, aktif mengambil peran dalam proses pembelajaran serta antusiasme adalah sebagian penyebab dan untuk itu solusi tindakan dari sisi guru mata pelajaran dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (*Student Team Achievement Devision*) adalah salah satu alternatif yang biasa digagas dan dijalankan. Pembelajaran kooperatif yang merupakan suatu model pembelajaran dengan asumsi bahwa siswa akan lebih mudah dalam menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka saling mendiskusikan masalah yang ditemui bersama teman-temannya akan bisa membantu. Kerjasama menjadi sangat penting dan melalui cara ini siswa akan lebih menikmati dan dengan senang hati mengikuti pelajaran Fisika karena mereka dapat mengemukakan ide-idenya sehingga minat untuk belajar menjadi lebih tinggi dan semakin besar. Selain itu dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD siswa dihadapkan langsung dengan benda-benda nyata yang sesuai dengan kehidupan mereka sehari-hari sehingga para siswa tersebut dapat lebih berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Tindakan dalam penelitian ini dilakukan dengan mengikuti metode Kemmis and Taggart yang meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Capaian pembelajaran yang diperoleh dari penelitian ini adalah berupa peningkatan pada nilai rata-rata kelas dan ketuntasan klasikal. Yakni, pada siklus I dengan tingkat ketuntasan baru mencapai 37,5%, terkategori rendah dan hanya 12 orang dari 32 siswa yang mencapai nilai di atas 71,00 Setelah dilakukan perbaikan dalam skenario dan langkah pembelajaran serta dilaksanakannya tindakan siklus II, terjadi peningkatan pada tingkat ketuntasan klasikal mencapai 93,75% terkategori sangat tinggi dan hanya 2 orang siswa yang belum mencapai KKM 71,00. Nilai rata-rata kelas siklus 2 meningkat menjadi 82,25 dari siklus 1 dengan nilai rata-rata kelas 63,38. Hal inilah yang dapat membuktikan hipotesa tindakan dari penelitian ini ialah bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa terhadap konsep materi suhu dan kalor pada mata pelajaran Fisika.

Kata kunci: Cooperative learning, STAD (*Student Team Achievement Devision*), Suhu, Kalor.

PENDAHULUAN

Mata Pelajaran Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang sebenarnya menarik untuk dipelajari. Mata pelajaran ini mempunyai ciri khusus antara lain abstrak, deduktif, konsisten dan logis. Objek dasar berupa fakta, konsep, operasi dan prinsipnya pun masih bersifat abstrak. Ciri khusus yang tidak sederhana ini di satu sisi dianggap tidak mudah untuk dipelajari sehingga jika tidak disiasati dengan model pembelajaran yang lebih memfasilitasi para siswa maka mereka tetap saja akan merasa kurang tertarik untuk menekuninya.

Dengan penerapan model pembelajaran STAD diharapkan akan menjembatani dan sekaligus menjadi tantangan bagi siswa agar dalam pembelajaran mereka bisa lebih tertarik, mudah memahami, menggugah semangat mereka untuk terlibat mengambil peran dalam aktivitas serta dapat mencapai tujuan pembelajaran sebagaimana mestinya. Pembelajaran yang adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana ini akan mengarahkan para siswa agar dapat memperoleh kompetensi yang mereka tuju. Tujuan pembelajaran yang dituju inipun akan dapat tercapai apabila faktor-faktor yang mempengaruhinya juga harus bisa dikenal serta ditangani. Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa. Salah satu diantaranya adalah kesesuaian model dan metode guru dalam mengajar. Metode mengajar yang baik adalah metode yang mampu menghantarkan siswa mencapai tujuan pendidikan dan melatih kemampuan siswa dalam berbagai aspek baik pengetahuan, keterampilan dan sikap atau tanggapan mereka terhadap apa yang dipelajari para siswa dimaksud. Sedangkan faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa. Salah satunya adalah motivasi belajar yang berujung pada hasil belajar siswa. Siswa yang memiliki motivasi yang baik serta termotivasi oleh hal eksternal dalam pembelajaran, memungkinkan para

siswa akan memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi pula. Dengan kata lain semakin tinggi motivasinya, semakin intensitas usaha dan upaya yang dilakukan, maka prestasi belajar yang diperolehnya juga akan semakin tinggi.

KAJIAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya tiga tujuan pembelajaran. Yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman, dan pengembangan keterampilan sosial (Ibrahim, dkk 2000:7). Menurut Solihatin (2005:4-5): Kooperatif learning lebih dari sekedar belajar kelompok atau kelompok kerja karena belajar dalam model cooperative learning harus ada struktur dorongan dan tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka yang bisa menimbulkan persepsi yang positif tentang apa yang dapat mereka lakukan untuk mencapai keberhasilan berdasarkan kemampuan dirinya secara individual dan sumbangsih dari anggota lainnya selama mereka belajar secara bersama-sama dalam kelompok.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan salah satu model atau pendekatan dalam pembelajaran kooperatif atau cooperative learning yang sederhana dan baik untuk guru. Model pembelajaran ini terdiri dari lima komponen utama (Slavin, 1995:71) yaitu presentasi oleh guru, kerja tim, kuis, perbaikan skor individual, dan penghargaan kerja tim. Agar hasil belajar lebih optimal, Slavin (1995:74-75) menganjurkan cara untuk membentuk kelompok STAD (*Student Teams Achievement Division*) sebagai salah satu langkah untuk dapat diinisiasi guru dalam praktek pembelajaran. Antara lain seperti di bawah ini :

a. Guru dapat memberikan kepada siswa selembar kertas yang akan diisi oleh siswa

sebagai hasil rangkuman kerja kelompok.

b. Kertas-kertas kerja kelompok itu dikumpulkan dan diranking hasil kerja tim baik secara individual atau sebagai raport raport kelompok. Ranking tersebut harus dari ranking yang terbaik sampai ranking yang terendah. Pemberian ranking berdasarkan nilai tes/ulangan adalah cara yang terbaik, berdasarkan angka (grade) juga cara yang baik, namun pemberian ranking berdasarkan pendapat dan penilaian guru secara pribadi adalah merupakan cara yang paling baik.

c. Kelas dibagi ke dalam kelompok-kelompok/tim. Ada 5 tim pada penelitian saya ini yang terdiri dari dua kelompok masing-masingnya terdiri dari 7 anggota dan tiga kelompok masing-masing 6 anggota.

d. Pembagian anggota kelompok dilakukan dengan mempertimbangkan keseimbangan antara siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Jumlah siswa saya adalah 32 maka terdapat 5 kelompok. Simulasi keseimbangan dalam level kemampuan saya membaginya seperti di bawah ini.

Tabel 1. Simulasi Pembagian Kelompok (Cooperatif Learning; Theory Reseach & Practise, 1995)

Kelompok Siswa	Ranking	Tim
Siswa berkemampuan tinggi	1	A
	2	B
	3	C
	4	D
	5	E
	6	A
	7	B
	8	C
	9	D
	10	E
	11	A

Siswa berkemampuan sedang	12	B
	13	C
	14	D
	15	E
	16	A
	17	B
	18	C
	19	D
	20	E
	21	A
	22	B
Siswa berkemampuan rendah	23	C
	24	D
	25	E
	26	A
	27	B
	28	C
	29	D
	30	E
	31	A
	32	B

B. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajar yang telah dicapainya melalui kegiatan belajar. Selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat menyusun skenario pembelajaran dan menuntun siswa tersebut dalam kegiatan-kegiatan lebih lanjut, baik untuk keseluruhan kelas maupun individu. Hasil belajar dibagi menjadi tiga macam, yaitu :

- Keterampilan dan kebiasaan
- Pengetahuan dan pengertian
- Sikap dan cita-cita

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu :

- Faktor Internal (dari dalam individu yang belajar).

Faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar ini lebih ditekankan pada faktor dari dalam individu yang belajar. Adapun faktor yang mempengaruhi kegiatan tersebut adalah faktor psikologis, antara lain motivasi, perhatian, pengamatan, tanggapan dan lain

sebagainya.

b. Faktor Eksternal (dari luar individu yang belajar).

Pencapaian tujuan belajar banyak juga dipengaruhi oleh adanya sistem, lingkungan belajar di rumah atau tempat tinggal anak yang kondusif, metode, pendekatan dan strategi guru, lingkungan sekolah, media dan lain-lain.

C. Suhu dan Kalor

Materi suhu dan kalor termasuk dalam materi mata pelajaran Fisika kompetensi dasar 3.5 Menganalisis pengaruh kalor dan perpindahan kalor yang meliputi karakteristik termal suatu bahan, kapasitas dan konduktivitas kalor pada kehidupan sehari-hari dan kompetensi dasar 4.5 Merancang dan melakukan percobaan tentang karakteristik termal suatu bahan, terutama terkait dengan kapasitas dan konduktivitas kalor, beserta presentasi hasil percobaan dan pemanfaatannya. Dalam materi suhu dan kalor terdapat dua sub materi yang akan dipelajari yaitu pertama materi suhu, pengaruh kalor pada zat dan Azas Black. Sub kedua adalah materi pemuainan zat dan perpindahan kalor secara konduksi konveksi dan radiasi.

Dalam kegiatan pembelajaran terdapat dua kegiatan yaitu :

1) Kegiatan Pembelajaran tentang Suhu.

Kegiatan pembelajaran tentang suhu bertujuan agar siswa dapat mengkonversi suhu dari skala yang satu ke skala termometer yang lain, menganalisis perubahan suhu pada suatu benda terhadap kalor pada benda tersebut dan menganalisis jumlah kalor yang diterima dan jumlah kalor yang dilepas pada suatu benda yang memiliki besar yang sama.

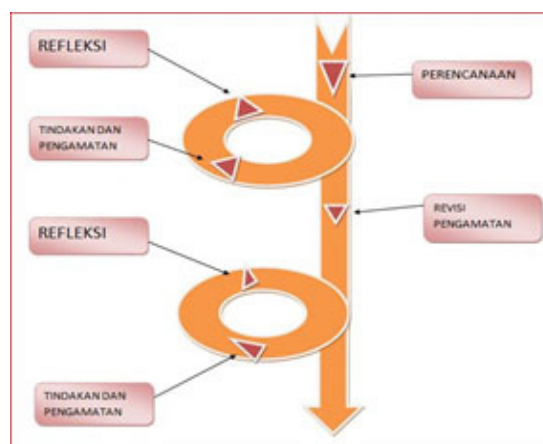
2) Kegiatan Pembelajaran tentang Kalor.

Tujuan kegiatan pembelajaran tentang kalor adalah agar siswa dapat menentukan panjang benda setelah mengalami pemuainan panjang, menentukan luas benda setelah mengalami pemuainan luas, menentukan volume benda setelah mengalami muai

volume, menentukan jumlah kalor yang dibutuhkan untuk menaikkan suhu, menentukan jumlah kalor yang digunakan untuk mengubah wujud zat dan menentukan laju aliran kalor secara konduksi, konveksi maupun radiasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (classroom action research). Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas XI MIA di SMA Negeri I Nita, Desa Tebuk, Kecamatan Nita Kabupaten Sikka, Nusa Tenggara Timur. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021 yakni pada bulan September sampai dengan November 2020. Jumlah siswa yang menjadi subyek penelitian sebanyak 32 orang. Tindakan dalam penelitian ini dilakukan menurut metode Kemmis and Taggart (dalam Afandi;2013) yang meliputi kegiatan perencanaan, pelaksanaan tindakan,



observasi, dan refleksi.

Gambar 1. Model Pembelajaran Menurut Kemmis and Mc. Taggart

Prosedur penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan tujuan untuk melihat sejauh mana peningkatan hasil belajar siswa pada setiap siklus setelah dilakukan perbaikan pada langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran dengan model STAD. Bila pada siklus pertama terdapat perkembangan maka kegiatan penelitian pada siklus kedua lebih banyak diarahkan pada perbaikan dan penyempurnaan terhadap

langkah dan skenario pembelajaran yang dianggap kurang pada siklus pertama. Adapun langkah-langkah yang dilakukan tiap siklus pembelajaran dalam prosedur penelitian tindakan kelas ini adalah seperti di bawah ini.

Pra Siklus

Adalah Observasi awal kegiatan belajar mengajar sebelum dilakukan Tindakan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Siklus 1

1. Perencanaan. Pada tahap ini dilakukan kegiatan antara lain menyusun rencana pembelajaran pada materi tentang suhu dengan tujuan siswa mampu mengkonversi suhu dari skala yang satu ke skala termometer yang lain, menganalisis perubahan suhu pada suatu benda terhadap kalor pada benda tersebut dan menganalisis jumlah kalor yang diterima dan jumlah kalor yang dilepas pada suatu benda yang memiliki besar yang sama, dan membuat pembagian kelompok serta menyusun skenario pembelajaran yang berisi-langkah aktivitas siswa.

2. Pelaksanaan Tindakan. Pelaksanaan tindakan tentu didasari pada rencana pembelajaran dengan Model Pembelajaran kooperatif tipe STAD yang telah disusun sebelumnya dengan rincian mengidentifikasi kebutuhan dan kondisi awal siswa, mengecek pemahaman siswa terhadap masalah yang akan dipecahkan, memberi kesempatan pada siswa untuk melakukan penemuan di dalam kelompoknya, dan lain-lain.

3. Observasi. Pada langkah ini segala aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung diamati dan dicatat. Dalam hal ini saya dibantu oleh salah seorang guru sebagai observer. Interaksi siswa dengan siswa didalam kelompoknya ketika berlangsung proses pembelajaran dipantau dan dicatat dalam lembar observasi, kemudian siswa diberikan tes hasil belajar dan wawancara siklus 1. Tujuannya adalah untuk mengetahui

sejauh mana pemahaman dan peningkatan hasil belajar siswa selama siklus 1.

4. Refleksi. Pada tahap ini, semua data yang diperoleh pada Siklus 1 dikumpulkan untuk selanjutnya dianalisis dan kemudian diadakan refleksi terhadap hasil analisis yang diperoleh untuk mengetahui kekurangan dan kemajuan sebagai dampak penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Apakah terjadi peningkatan hasil belajar setelah adanya tindakan ataukah seperti apa, dan juga untuk melihat langkah-langkah atau skenario pembelajaran yang tidak produktif agar dapat diperbaiki.

Siklus 2

1. Perencanaan. Perencanaan pada siklus 2 dilakukan berdasarkan hasil refleksi tindakan pada siklus 1. Pada tahap ini dilakukan revisi pada rencana pelaksanaan pembelajaran pada skenario pembelajaran berupa perbaikan pada langkah-langkah yang belum efektif serta pada pelibatan siswa yang masih belum optimal selama pembelajaran dengan mengikuti alur atau sintaks model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dengan kata lain, perencanaan tindakan pada siklus 2 merupakan hasil perbaikan terhadap pelaksanaan tindakan dari siklus 1.

2. Pelaksanaan tindakan. Langkah pembelajaran hasil perbaikan pada siklus 1 yang telah diperbaiki dilaksanakan dengan lebih efektif dan efisien dan para siswa yang belum terlibat aktif serta yang masih belum termotivasi dengan baik serta yang hasil capaian pembelajarannya masih sangat rendah atau di bawah rata - rata kelas semakin diperhatikan dan dituntun secara lebih baik karena dengan cara demikian para siswa tersebut diharapkan dapat mengalami peningkatan dalam capaian hasil pembelajarannya.

3. Observasi. Titik perhatian siswa yang diamati adalah antara lain aktivitas, motivasi serta partisipasinya seperti yang telah

diperoleh melalui hasil refleksi di atas. Semua kondisi dan aktivitas serta respon siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung tetap dipantau dan dicatat sebaik mungkin agar dapat diperoleh gambaran yang komprehensif sebagai bahan pertimbangan dalam mengetahui validitas gambaran hasil belajarnya.

4. Refleksi. Data yang diperoleh pada siklus 2 baik itu aktivitas, respons dan hasil belajarnya selanjutnya dianalisis dan dihubungkan secara integratif untuk diperoleh angka atau deskripsi capaian pembelajarannya secara faktual. Jika masih terdapat kekurangan atau belum ada kemajuan yang berarti maka akan dapat diperbaiki pada siklus selanjutnya jika diperlukan.

Teknik Pengumpulan data meliputi tes untuk mengumpulkan informasi tentang pemahaman siswa terhadap materi suhu, wawancara untuk menggali kesulitan siswa dalam memahami konsep kalor, pengamatan dan catatan selama proses pembelajaran serta data penting lainnya yang terjadi selama pembelajaran berlangsung. Kemudian untuk Teknik analisis data, Seluruh data yang dikumpulkan kemudian disandingkan dengan indikator keberhasilan dari penelitian tindakan kelas ini. Apabila hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan pembelajaran tiap siklus dan siswa memperoleh nilai tes mencapai KKM 71,00 atau lebih, maka penelitian tindakan ini dapat dikatakan berhasil. Dengan persentase ketuntasan klasikal yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan kriteria standar seperti di bawah ini.

- 91%-100% dikategorikan sangat tinggi.
- 81%-90% dikategorikan tinggi.
- 71%-80% dikategorikan sedang.
- 61%-70% dikategorikan rendah.
- ≤60% dikategorikan sangat rendah.

Perhitungan untuk rata-rata kelas dan ketuntasan klasikal menggunakan rumusan

seperti di bawah ini.

Rata-Rata Kelas

$$\frac{\sum \text{nilai tes siswa seluruhnya}}{\sum \text{siswa seluruhnya}}$$

Ketuntasan Klasikal

$$P = \frac{\sum \text{nilai tes siswa seluruhnya}}{\sum \text{siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penjabaran hasil penelitian tiap siklus adalah sebagai berikut:

1. Prasiklus

Nilai tes hasil belajar prasiklus ini diambil sesuai kondisi awal dimana pembelajaran belum menggunakan model pembelajaran seperti pada siklus 1 dan siklus 2. Hasil prasiklus adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai Tes Pra-Siklus

Nilai (S)	Frekuensi (F)	Jumlah (S x F)
91-100	0	0
81-90	0	0
71-80	1	72
61-70	8	496
≤60	23	1150
Total	32	1718
Rata-rata Kelas		53,69

Tabel 3. Ketuntasan Klasikal Pra Siklus

	Frekuensi (F)	Ketuntasan Klasikal ((F/32) x 100%)	Kategori
Pra Siklus	2	3.13%	Sangat Rendah

2. Siklus I

Nilai tes hasil belajar siklus 1 adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Nilai Tes Siklus 1

Nilai (S)	Frekuensi (F)	Jumlah (S x F)
91-100	0	0
81-90	2	164
71-80	10	720
61-70	12	744
≤60	8	400
Total	32	2028
Rata-rata Kelas		63,38

Tabel 5 . Ketuntasan Klasikal Siklus 1

	Frekuensi (F)	Ketuntasan Klasikal ($(F/32) \times 100\%$)	Kategori
Siklus 1	12	37.5%	Sangat Rendah

Berdasarkan tabel 2 dan 4 di atas dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa sebelum pra-siklus ke siklus 1, dengan nilai rata-rata siswa yang mengalami kenaikan dari 53,63% menjadi 63,38%. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berdampak sangat berarti pada peningkatan hasil belajar siswa. Hasil refleksi pelaksanaan tindakan siklus 1 menunjukkan bahwa sudah ada 12 siswa yang mencapai KKM, walaupun ketuntasan klasikal baru mencapai 37,5% atau masih terkategori rendah. Sehingga sebagai guru mata pelajaran saya merasa perlu memperbaiki skenario dan langkah pembelajaran dan melanjutkan penelitian ke siklus II untuk memberikan hasil yang lebih baik lagi bagi siswa saya terhadap hasil capaian pembelajarannya. Kelemahan yang masih ditemukan pada diri siswa seperti motivasi belajar yang belum maksimal dan masih ada siswa yang belum menguasai dengan baik alur berdiskusi, belum maksimalnya penguasaan diakibatkan kurangnya media atau alat peraga dan juga disebabkan oleh pengelompokan siswa yang belum seimbang dalam tingkat pemahaman, gaya belajar dan lainnya, itulah yang perlu menjadi perhatian saya dalam tindakan pada sesi pembelajaran selanjutnya dan pada siklus berikutnya.

3. Siklus 2

Nilai tes hasil belajar siklus 2 adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Nilai Tes Hasil Belajar siklus 2.

Nilai (S)	Frekuensi (F)	Jumlah (S x F)
91-100	4	380
81-90	11	946
71-80	15	1170
61-70	2	136
=60	0	0
Total	32	2632
Rata-rata Kelas		82,25

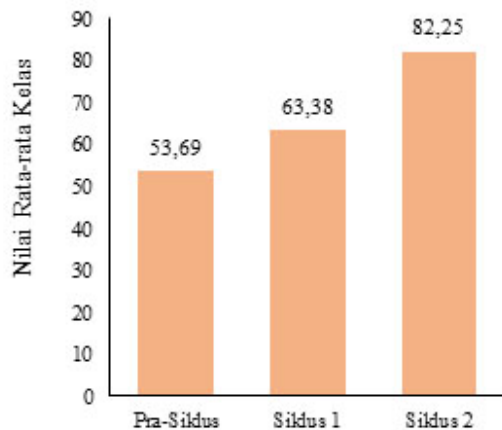
Tabel 7. Ketuntasan Klasikal Siklus 1

	Frekuensi (F)	Ketuntasan Klasikal ($(F/32) \times 100\%$)	Kategori
Siklus 2	30	93.75%	Sangat Tinggi

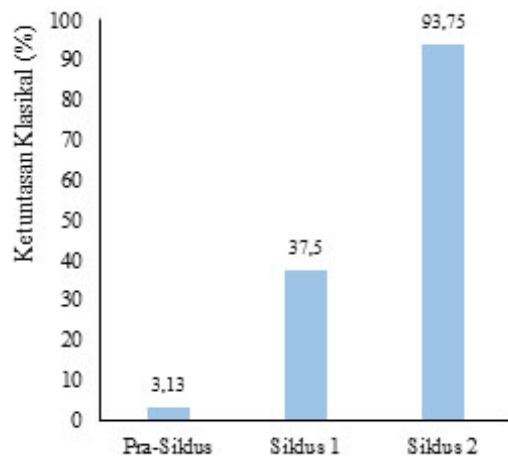
Sajian data tabel 6 dan 7 di atas dapat menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa dari siklus 1 ke siklus 2. Dimana nilai rata-rata tes hasil belajar siswa mengalami kenaikan dari 63,38% menjadi 82,25% setelah dilakukan siklus 2. Hal ini berarti bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hasil refleksi pelaksanaan tindakan siklus 2 menunjukkan bahwa hanya ada dua orang siswa yang belum mencapai KKM, dan ketuntasan klasikal mencapai 93,75% dalam kategori sangat tinggi. Pembelajaran metode Kooperatif tipe STAD telah memberi dampak berarti sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermutu serta memberikan hasil berupa peningkatan pada capaian hasil belajar siswa yang lebih tinggi pula. Penerapan model pembelajaran tersebut telah berpengaruh terhadap suasana belajar yang lebih menyenangkan dan dinikmati serta diminati siswa. Perbaikan pembelajaran yang dilaksanakan telah mengatasi masalah capaian hasil belajar yang mulanya sangat rendah, kini meningkat sangat berarti dengan persentase peningkatan sebesar 18.87% dari siklus 1 sebesar 63,38 dan pada siklus 2 sebesar 82,25% sebagaimana ditunjukkan

tabel 6 di atas dan grafik 1 dan 2 di bawah ini.

Grafik 1. Nilai Rata-rata Kelas Pra-Siklus, Siklus 1 dan Siklus 2 Grafik 2. Persentase



Grafik 2 Ketuntasan Kelas Pra-Siklus, Siklus 1 dan Siklus 2.



PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis data dan temuan pada penelitian tindakan kelas yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan pemahaman atau hasil belajar siswa pada materi suhu dan kalor di Kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Nita. Hasil tindakan siklus I dengan tingkat ketuntasan baru mencapai 37,5%, terkategori rendah dan hanya 12 orang dari 32 siswa yang mencapai nilai diatas 71. Setelah dilakukan perbaikan dalam skenario dan langkah pembelajaran serta dilaksanakannya tindakan siklus II, telah memberi sumbangsih berupa peningkatan pada tingkat ketuntasan klasikal mencapai 93,75% terkategori sangat tinggi dan hanya 2 orang siswa yang belum mencapai KKM 71,00. Nilai rata-rata kelas siklus 2 meningkat menjadi 82,25 dari siklus 1 dengan nilai rata-rata kelas 63,38.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Pitajeng, 2006. Pembelajaran Fisika (sains) Yang Menyenangkan. Jakarta: Departemen pendidikan Nasional.
- [2] Depdiknas, 2006. Panduan Pengembangan Silabus Sekolah Pitajeng, 2006. Pembelajaran Fisika (sains) Yang Menyenangkan. Jakarta: Departemen pendidikan Nasional.
- [3] Depdiknas, 2006. Panduan Pengembangan Silabus Sekolah Menengah Atas Mata Pelajaran Fisika. Jakarta: Depdiknas.
- [4] Chrisnawati, Henny Ekana. Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) terhadap Kemampuan Problem Solving Siswa SMK (Teknik) Swasta di Surakarta Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa. Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam: vol 17 (1).
- [5] Hamdu, Ghullam dan Lisa Agustina. Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekolah Dasar. Jurnal Penelitian Pendidikan: vol 12 (1).
- [6] Amin. 2001. Peranan Kreativitas dalam Pendidikan. Yogyakarta: IKIP.
- [7] Aisyah, Nyimas. dkk. 2007. Pengembangan Pembelajaran Fisika (sains) SMA Jakarta: Direktorat Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- [8] Lubis, Asneli. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa pada Materi Pokok Gerak Lurus di Kelas X SMA Swasta UISU Medan. Jurnal Pendidikan Fisika: vol 1 (1).
- [9] Sunilawati, Ni Made., Nyoman Dantes dan I Made Candiasa. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemampuan Numerik Siswa Kelas IV SD. e-Journal Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha: vol 3 Menengah Atas Mata Pelajaran Fisika. Jakarta: Depdiknas.
- [10] Chrisnawati, Henny Ekana. Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Divisions) terhadap Kemampuan Problem Solving Siswa SMK (Teknik) Swasta di Surakarta Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa. Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam: vol 17 (1).
- [11] Hamdu, Ghullam dan Lisa Agustina. Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar IPA di Sekolah Dasar. Jurnal Penelitian Pendidikan: vol 12 (1).
- [12] Amin. 2001. Peranan Kreativitas dalam Pendidikan. Yogyakarta: IKIP.
- [13] Aisyah, Nyimas. dkk. 2007. Pengembangan Pembelajaran Fisika (sains) SMA Jakarta: Direktorat Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- [14] Lubis, Asneli. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa pada Materi Pokok Gerak Lurus di Kelas X SMA Swasta UISU Medan. Jurnal Pendidikan Fisika: vol 1 (1).
- [15] Sunilawati, Ni Made., Nyoman Dantes dan I Made Candiasa. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemampuan Numerik Siswa Kelas IV SD. e-Journal Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha: vol 3