

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS VII.2 SMP NEGERI 24 PALEMBANG

Setiogohadi

Guru SMP Negeri 24 Palembang

E-mail: Setioadi24@gmail.com

Abstract: This research is supposed to improve student's learning achievement in basic competence 3.4 science for students VII.2 SMP Negeri 24 Palembang with implementing of cooperative teaching model of STAD. The implementing of cooperative teaching STAD model is hoped to inject the character of cooperation among students. This reasearch is done at SMP Negeri 24 Palembang in Jalan Tegal Binangun Plaju Darat Palembang. From the research we conclude that: (1) the process of teaching by using cooperative teaching STAD type can improves the students learning activity at grade VII.2 SMP Negeri 24 Palembang. Students learning activity improved clasically from first cycle to second cycle by 16,6%. (2) the process of cooperative teaching can improves student learning achievement. STAD type learning model focus in group discussion, it means that the students who has understood the materials had to taught others students. Students learning achievement has improved clasically from first cycle to second cycle by 20%.

Keywords : Cooperative type STAD teaching model, learning achievement, succesful of learning.

PENDAHULUAN

Mata Pelajaran Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan ilmu yang dikembangkan berdasarkan hasil pembinaan manusia berupa gagasan dan konsep tentang alam sekitarnya yang diperoleh dari pengalamam melalui serangkaian proses ilmiah. Oleh sebab itu IPA dapat dipandang sebagai program untuk menanamkan dan mengembangkan ketrampilan, sikap, karakter dan nilai ilmiah pada siswa. Begitu juga halnya yang perlu dikembangkan di Sekolah Menengah Pertama termasuk di SMP Negeri 24 Palembang.

Berdasarkan observasi dan pengamatan peneliti di SMP Negeri 24

Palembang, siswa kurang aktif menanggapi penyampaian materi pelajara IPA yang diberikan oleh saya sebagai gurunya. Siswa kurang dapat memahami materi pelajaran dan siswa bersikap tidak semangat terhadap penyampaian materi yang dilakukan guru maupun terhadap pelaksanaan tugas. Siswa merasakan tugas yang diberikan guru adalah beban yang berat. Sering kali tugas yang diberikan guru tidak dapat diselesaikan dengan baik.

Kondisi ini menyebabkan rendahnya hasil ulangan harian, dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1 Rekapitulasi Nilai Ulangan Harian Mata Pelajaran IPA
Tahun Pelajaran 2011/2012 di Kelas di Kelas VII.2 SMP Negeri 24 Palembang

Rentang Nilai	Semester Gazal Tahun Pelajaran 2011/2012			
	Ulangan Harian 1		Ulangan Harian 2	
	Jumlah	%	Jumlah	%
≤ 50	6	19.35	4	12.90
51 – 74	13	41.94	17	54.84
≥ 75	12	38.71	10	32.26
Jumlah	31	100	31	100

(sumber: Buku Nilai Siswa Kelas VII.2 KD 3.3 dan KD 3.4)

Bertitik tolak dari hasil belajar yang diperoleh siswa, diperlukan perubahan cara pembelajaran, sebab selama ini saya sebagai guru masih menggunakan cara pembelajaran yang tidak bervariasi dan belum banyak memotivasi aktivitas siswa untuk berinteraksi, dan pembelajaran yang masih terpusat pada guru. Hasil ulangan harian tersebut, belum mencapai target minimal 85 % siswa mencapai KKM, hanya 38.71 % dan 32.26 % yang dapat mencapai KKM pada Ulangan Harian materi KD 3.3 dan KD 3.4.

Perlu perubahan model pembelajaran guna meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *tipe STAD* pada siswa kelas VII.2 SMP Negeri 24 Palembang pada KD 3.4. Model pembelajaran kooperatif *tipe STAD* mengutamakan kompetisi secara kelompok sehingga sangat sesuai diterapkan pada siswa kelas VII untuk menanamkan karakter dan sebagai usaha variasi penggunaan model pembelajaran. Sintak pada Model pembelajaran kooperatif *tipe STAD* sesuai untuk materi KD 3.4.

Permasalahan dalam penelitian ini, adalah bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif *tipe STAD* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA siswa kelas VII. 2 di SMP Negeri 24 Palembang supaya menguasai materi KD 3.4 tentang zat dan kalor. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII. 2 SMP Negeri 24 Palembang pada mata pelajaran IPA, Kompetensi Dasar 3.4 dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *tipe STAD*.

METODE

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII.2 SMP Negeri 24 Palembang dengan jumlah siswa 30 orang 9 siswa putra dan 21 siswa putri. Observator (pengamat) terdiri dari dua orang guru yaitu : Ibu Eny Faridah dan Ibu Sri Murni yang membantu

peneliti mencatat aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 24 Palembang Jalan Tegal Binangun Plaju Darat Kecamatan Plaju Palembang. Pembuatan rencana tindakan berdasarkan refleksi yang ditulis pada proposal dilaksanakan tanggal 21 sampai dengan 26 Januari 2013. Pelaksanaan tindakan dikerjakan mulai tanggal 5 Maret 2013 sampai 9 April 2013. Dengan 10 Jam pelajaran satu kali pertemuan setiap minggu pada tiap hari Selasa 2 x 40 menit.

Data diambil dari observasi dengan berpedoman pada lembar observasi yang terdiri dari tiga indikator dan tiga deskriptor. Observasi dilakukan guru pengamat (observer) pada saat berlangsung proses belajar mengajar.

Data yang diperoleh melalui lembar observasi diberikan skor dengan mengacu pada perhitungan nilai untuk setiap deskriptor pada setiap kali pertemuan dengan rumus :

(Sudjana, 2008)

Pedoman ketuntasan belajarnya adalah:

1. Ketuntasan Belajar Individual jika siswa tersebut mendapat nilai ≥ 75 (KKM SMP Negeri 24 Palembang)
2. Ketuntasan Belajar Klasikal : telah tuntas secara klasikal apabila dalam kelas tersebut minimal terdapat $\geq 85\%$ siswa telah tuntas secara individu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran Siklus I

a. Keterlaksanaan model pembelajaran *STAD*

Hasil observasi yang dilakukan oleh dua orang observer terhadap keterlaksanaan model pembelajaran *STAD* pada siklus I seperti pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Data Keterlaksanaan Model Pembelajaran *STAD* Pada Siklus I

No	Aspek	Skor	Nilai	Kategori
1.	Menghubungkan materi yang akan diajarkan dengan pembelajaran sebelumnya	27	75	Baik
2.	Menjelaskan tujuan pembelajaran	30	83	Sangat Baik
3.	Meyajikan materi	26	72	Baik
4.	Membagi kelompok	27	75	Baik
5.	Melatihkan keterampilan kooperatif	26	72	Baik
6.	Mengawasi dan membimbing setiap kelompok secara bergiliran	26	72	Baik
7.	Mempresentasikan hasil kegiatan	26	72	Baik
8.	Membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran	27	75	Baik
9.	Memberikan kuis	30	83	Sangat Baik
10.	Memberikan penghargaan	30	83	Sangat Baik
Jumlah		762		
Rata-rata		76,2		Sangat Baik

Berdasarkan data pada Tabel 2 diketahui bahwa pada siklus I untuk aspek menjelaskan tujuan pembelajaran, memberikan kuis dan memberikan penghargaan mendapat kategori sangat baik, sedangkan ketujuh aspek lainnya tergolong kategori baik. Data ini menunjukkan indikasi yang baik terhadap keterlaksanaan model pembelajaran *STAD* pada siklus I dengan nilai rata-rata 76,2 dikategorikan sangat baik.

Temuan model pembelajaran *STAD* yang diterapkan pada siklus I terlihat bahwa 1) waktu untuk berdiskusi banyak terbuang ketika siswa berpindah tempat duduk untuk bergabung dengan kelompoknya, karena pengumuman kelompok pada saat pembelajaran berlangsung dan posisi kelompok belum jelas, 2) siswa mengalami kesulitan dalam melakukan percobaan karena siswa kurang bisa memahami petunjuk LKS, 3) siswa yang sudah mengerti pada materi yang di bahas belum sepenuh hati mau

menjelaskan kepada teman kelompoknya yang belum mengerti pada materi tersebut, dan 4) kelompok belum semuanya mau untuk presentasi di depan kelas.

Selama proses pembelajaran berlangsung, tiga orang observer melakukan pengamatan terhadap seluruh siswa mengenai aktivitas siswa yang meliputi aspek frekuensi pertanyaan yang diajukan siswa, aspek perhatian, aspek kerjasama antar siswa dalam menyelesaikan tugas dan aspek peningkatan sumber belajar yang dimanfaatkan oleh siswa. Aspek aktivitas tersebut diamati menggunakan lembar observasi aktivitas. Pada akhir pertemuan ketiga atau akhir siklus pembelajaran dilakukan tes siklus untuk melihat hasil belajar belajar siswa.

b. Aktivitas siswa

Hasil observasi aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh tiga observer pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3 Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I

No	Rentang nilai	Siklus I		Kategori Aktivitas
		Frekuensi	%	
1	0 – 50	9	30	Rendah
2	51 – 75	20	66,7	Sedang
3	76 – 100	2	3,3	Tinggi

Persentase aktivitas tiap aspeknya dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4 Persentase Aktivitas Tiap Aspek Pada siklus I

No	Aspek	Skor perolehan	%	Kategori
1	Frekuensi pertanyaan yang diajukan siswa	109,00	45,42	Rendah
2	Perhatian siswa	180,00	75,00	Tinggi
3	Kerjasama siswa dalam kelompok	131,00	54,58	Sedang
4	Peningkatan sumber belajar yang dimanfaatkan siswa	123,00	51,25	Sedang

Berdasarkan Tabel 4 nampak bahwa diantara keempat aspek aktivitas yang telah diobservasi, aspek perhatian memiliki persentase paling tinggi 75,00%, sedangkan aspek frekuensi pertanyaan yang diajukan siswa tergolong katagori rendah. Penyebab dari masalah ini karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran *STAD*. Oleh

karena itu sosialisasi peran dan fungsi siswa dalam kegiatan kelompok ditegaskan kembali kepada siswa.

c. Hasil belajar belajar siswa

Data hasil belajar belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5 Data hasil belajar belajar Siswa Pada Siklus I

Uraian	Tes Siklus I
Jumlah Siswa	30
Nilai max	85,00%
Nilai Min	45,00%
Rerata	72,33%
Ketuntasan Klasikal	63,33%

Tabel 5 menunjukkan persentase Ketuntasan Klasikal (KK) hanya 63,33% belum memenuhi persentase minimal 85% KK, yang menyatakan proses pembelajaran berhasil.

4. Refleksi Tindakan Siklus I

Ada beberapa catatan penting selama siklus I sebagai berikut.

- Sebagian besar siswa belum memahami fungsi dan perannya dalam kegiatan kelompok, akibatnya tugas kelompok dikerjakan sendiri-sendiri oleh setiap anggota kelompok tanpa adanya interaksi satu dengan yang lain. Penyebab dari masalah ini karena siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran *STAD*. Oleh karena itu sosialisasi peran dan fungsi siswa dalam kegiatan kelompok ditegaskan kembali kepada siswa.
- Adanya ketergantungan diantara anggota kelompok belum terjadi, akibatnya kebersamaan dalam kelompok belum

nampak. Siswa yang sudah mengerti belum mau menjelaskan kepada teman satu kelompoknya yang belum mengerti. Penyebab dari masalah ini adalah kesadaran dan kepedulian siswa yang sudah mengerti pada suatu materi ketika diskusi kelompok untuk bersedia menjelaskan kepada temannya yang belum mengerti pada materi tersebut. Demikian juga siswa yang belum mengerti pada materi diskusi kelompok belum tampak memulai bertanya kepada siswa yang sudah mengerti. Sehingga saling ketergantungan belum terjadi

- Penegasan pemberian penghargaan pada waktu kegiatan pembelajaran terhadap anggota kelompok yang bekerjasama dengan kelompoknya, agar bisa menyelesaikan tugas tepat waktu. Penyebab dari masalah ini karena penghargaan diberikan pada akhir pertemuan sehingga selama proses

pembelajaran siswa tidak merasa ada dorongan untuk bekerjasama.

Penyebab permasalahan diatas dicari solusinya agar tidak muncul pada siklus II. Solusi yang direncanakan berupa perbaikan tindakan diantaranya memberikan tambahan waktu untuk diskusi kelompok agar kegiatan saling kerjasama memecahkan masalah menjadi lebih lama serta memberi penghargaan sepanjang proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas dan data hasil belajar belajar, ternyata hasil yang diperoleh pada siklus I belum sesuai dengan harapan, karena terdapat 24 siswa yang mendapat nilai di bawah KKM dan ketuntasan klasikal baru mencapai 63,33% belum memenuhi persentase minimal 85% KK, yang menyatakan proses pembelajaran berhasil. Oleh karena itu diperlukan tindakan selanjutnya pada siklus II dengan rencana

perbaikan yaitu dalam penyelesaian tugas kelompok dimana siswa yang telah mengerti harus menjelaskan kepada siswa yang belum mengerti sampai bisa. Perbaikan yang lain yaitu pemberian penghargaan kepada anggota kelompok yang bekerjasama dengan kelompoknya pada saat diskusi kelompok dan pemberian waktu diskusi kelompok yang lebih lama dari waktu diskusi kelompok pada siklus yang pertama.

Pembelajaran Siklus II

a. Keterlaksanaan Model Pembelajaran *STAD*

Hasil observasi yang dilakukan oleh tiga observer terhadap keterlaksanaan model pembelajaran *STAD* seperti pada tabel 6 berikut.

Tabel 6 Data Keterlaksanaan Model Pembelajaran *STAD* Siklus II

No	Aspek	Skor	Nilai	Katagori
1.	Menghubungkan materi yang akan diajarkan dengan pembelajaran sebelumnya	32	89	Baik
2.	Menjelaskan tujuan pembelajaran	33	92	Sangat Baik
3.	Meyajikan materi	32	89	Sangat Baik
4.	Membagi kelompok	34	94	Sangat Baik
5.	Melatihkan keterampilan kooperatif	32	89	Sangat Baik
6.	Mengawasi dan membimbing setiap kelompok secara bergiliran	32	89	Sangat Baik
7.	Mempresentasikan hasil kegiatan	31	86	Sangat Baik
8.	Membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran	32	89	Sangat Baik
9.	Memberikan kuis	34	94	Sangat Baik
10.	Memberikan penghargaan	34	94	Sangat Baik
	Jumlah		905	
	Rata-rata		90,5	Sangat Baik

Berdasarkan tabel 6, keterlaksanaan model pembelajaran *STAD* diketahui bahwa pada siklus II semua aspek memperoleh nilai dengan katagori sangat baik. Data ini menunjukkan indikasi yang baik terhadap keterlaksanaan model pembelajaran *STAD* pada siklus II dengan nilai rata-rata 90,5 dikatagorikan sangat baik

Temuan model pembelajaran *STAD* yang diterapkan pada siklus II terlihat bahwa: 1) siswa sudah tahu posisi tempat kelompoknya masing masing, sehingga proses

perpindahan posisi duduk siswa tidak menyita waktu, 2) siswa disuruh membaca terlebih dahulu petunjuk LKS sebelum melakukan percobaan, sehingga percobaan berjalan lancar, 3) siswa yang sudah mengerti diberi tanggung jawab untuk menjelaskan kepada siswa yang belum mengerti sampai mengerti merupakan tugas kelompok, 4) presentasi dapat berlangsung lancar, tampak banyaknya pertanyaan dan jawaban yang mereka diskusikan.

Selama proses pembelajaran berlangsung, tiga orang observer melakukan pengamatan terhadap seluruh siswa mengenai aktivitas siswa yang meliputi aspek frekuensi pertanyaan yang diajukan siswa, aspek perhatian, aspek kerjasama antar siswa dalam menyelesaikan tugas kelompok, dan aspek peningkatan sumber belajar yang dimanfaatkan oleh siswa. Aspek aktivitas tersebut diamati menggunakan lembar

observasi aktivitas. Selain pengamatan secara langsung oleh observer, setelah proses pembelajaran dilakukan pula *post test* pada siklus II untuk melihat hasil belajar siswa.

b. Aktivitas Siswa

Hasil observasi aktivitas pada siklus II yang dilakukan oleh tiga orang observer dapat dilihat pada tabel 7 berikut.

Tabel 7 Observasi Aktivitas Siswa Pada Siklus II

No	Rentang nilai	Siklus II		Katagori Aktivitas
		Frekuensi	%	
1	0 – 50	-	-	Rendah
2	51 – 75	25	83,3	Sedang
3	76 – 100	5	16,7	Tinggi

Persentase aktivitas belajar yang meliputi empat aspek yaitu frekuensi pertanyaan yang diajukan siswa, perhatian

siswa, kerjasama siswa, dan peningkatan sumber belajar siswa dapat dilihat pada tabel 8 berikut.

Tabel 8 Persentase Aktivitas Tiap Aspek Pada Siklus II

No	Aspek	Skor perolehan	%	Kategori
1	Frekuensi pertanyaan yang diajukan siswa	135	56,25	Sedang
2	Perhatian siswa	202	84,17	Tinggi
3	Kerjasama siswa dalam kelompok	191	79,58	Tinggi
4	Peningkatan sumber belajar yang dimanfaatkan siswa	132	55,00	Sedang

Berdasarkan tabel 8 nampak bahwa diantara keempat aspek aktivitas yang telah diobservasi aspek perhatian siswa dan kerjasama siswa memiliki persentase paling tinggi, sedangkan dua aspek lainnya yaitu frekuensi pertanyaan yang diajukan siswa dan peningkatan sumber belajar yang

dimanfaatkan oleh siswa memiliki kategori sedang.

c. Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel 9 berikut.

Tabel 9 Data hasil belajar Belajar Siswa Pada Siklus II

No	Uraian	Tes Siklus II
1	Jumlah Siswa	30
2	Nilai max	95%
3	Nilai Min	70%
4	Rerata	76,67%
5	Ketuntasan Klasikal	86,67%

Berdasarkan Tabel 9 di atas tampak kenaikan peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini berarti bahwa perbaikan yang telah direncanakan sebelum melaksanakan pembelajaran siklus II telah berhasil.

4. Refleksi Tindakan Siklus II

Sesuai dengan hasil observasi dan evaluasi, ada beberapa catatan penting selama siklus II antara lain sebagai berikut.

- a. Siswa sudah memahami fungsi dan perannya dalam kegiatan kelompok. Siswa yang sudah mengerti pada materi yang sedang dibahas bersedia menjelaskan kepada yang belum mengerti pada materi tersebut. Kelancaran fungsi dan peran siswa pada kegiatan kelompok ini karena sudah terbiasa dengan situasi diskusi kelompok. Siswa yang sudah bisa tampak aktif berperan untuk menjelaskan kepada teman dalam kelompoknya.
- b. Ketergantungan antara anggota kelompok sudah terjadi. Siswa yang belum mengerti tidak malu lagi bertanya pada yang sudah mengerti. Demikian juga siswa yang sudah mengerti merasa bertanggungjawab terhadap kelompoknya agar semua anggota mengerti terhadap materi yang sedang didiskusikan.

- c. Pemberian penghargaan pada waktu kegiatan pembelajaran kepada anggota kelompok yang bekerjasama dengan kelompoknya. dapat memberi aktivitas siswa untuk menyelesaikan tugas tepat pada waktunya. Siswa merasa terdorong untuk bekerjasama ketika aktivitas penghargaan disampaikan pada waktu proses pembelajaran, tidak hanya diakhir pertemuan saja. Keadaan ini tampak pada diskusi kelompok untuk saling bekerjasama menyelesaikan tugasnya memecahkan materi yang sedang dibahas.

Analisis Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa

Keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* pada siklus II lebih sempurna jika dibandingkan pada siklus I, hal ini disebabkan peneliti telah mengkaji hasil refleksi pada siklus I sehingga pembelajaran pada siklus II lebih efisien dan efektif dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD*

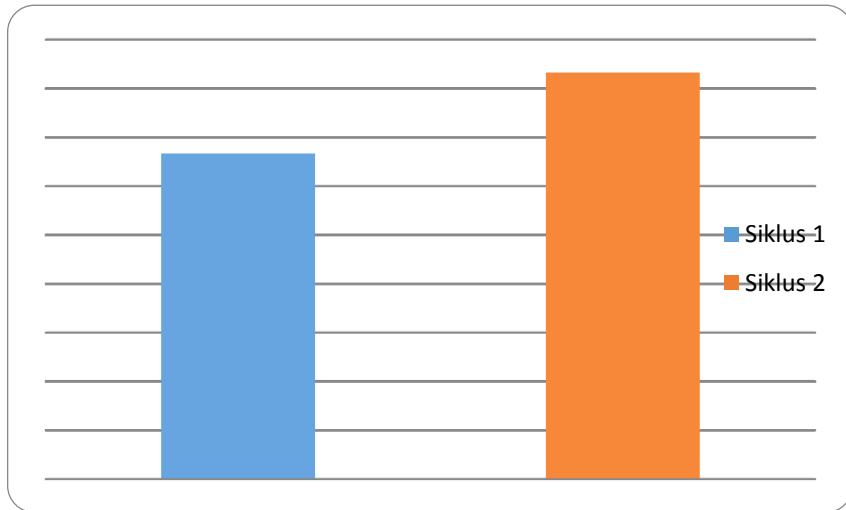
Hasil observasi dan post tes hasil belajar pada siklus I dan siklus II, peningkatan aktivitas dan hasil dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Hasil Observasi Aktivitas Dan Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Uraian	Siklus I		Siklus II		Peningkatan	
	Aktivitas %	Hasil %	Aktivitas %	Hasil %	Aktivitas %	Hasil %
Rerata	66,7	63,33	83,3	83,33	16,6	20,0

Berdasarkan tabel 10 terlihat peningkatan aktivitas hasil pengamatan observer 16,6%, dan peningkatan hasil belajar siswa 20,0%. Hal ini berarti bahwa perbaikan yang telah direncanakan sebelum melaksanakan pembelajaran siklus II telah berhasil.

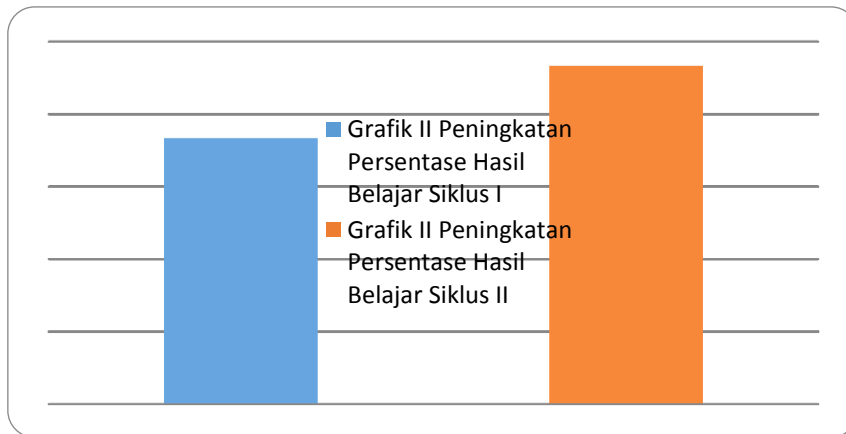
Berikut ini disajikan grafik peningkatan aktivitas belajar siswa pada siklus I dan Siklus II.



Grafik 1. Aktivitas belajar siswa pada siklus I dan Siklus II

Berdasarkan grafik I tampak kenaikan persentase aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II. Penyebab kenaikan aktivitas ini antara lain karena penghargaan yang diberikan selama proses pembelajaran, bertambahnya frekuensi pertanyaan yang diajukan siswa, dan bertambahnya rasa tanggung jawab siswa dalam menyelesaikan

tugas kelompok. Sesuai dengan pendapat Chairani (2003:10), dalam belajar kooperatif setiap anggota kelompok bertanggungjawab terhadap keberhasilan anggota-anggota kelompoknya dalam mencapai tujuan pembelajaran. Berikut ini disajikan grafik peningkatan hasil belajar siswa siklus I dan siklus II.



Grafik 2. Aktivitas belajar siswa pada siklus I dan Siklus II

Berdasarkan grafik II tampak kenaikan peningkatan hasil belajar siswa 20,0%. Hal ini berarti bahwa perbaikan yang telah direncanakan sebelum melaksanakan pembelajaran siklus II telah berhasil. Penyebab kenaikan aktivitas ini antara lain karena penghargaan yang diberikan selama proses pembelajaran, bertambahnya frekuensi pertanyaan yang diajukan siswa, dan

bertambahnya rasa tanggung jawab siswa dalam menyelesaikan tugas kelompok. Sesuai dengan pendapat Chairani (2003:10), dalam belajar kooperatif setiap anggota kelompok bertanggungjawab terhadap keberhasilan anggota-anggota kelompoknya dalam mencapai tujuan pembelajaran. Berikut ini disajikan grafik peningkatan hasil belajar siswa siklus I dan siklus II.

Hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar yang dipengaruhi oleh proses-proses penerimaan, keaktifan, penyimpanan serta pemanggilan untuk pembangkit pesan dan pengalaman (Dimiyati & Mudjiono, 2006).

PENUTUP

Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *STAD* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII.2 SMP Negeri 24 Palembang” yang telah dilaksanakan ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut.

1. Proses pembelajaran dengan model pembelajaran *STAD* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VII.2 SMP Negeri 24 Palembang. Aktivitas belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II sebesar 16,6% secara klasikal.
2. Proses pembelajaran dengan model *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran *STAD* yang menekankan diskusi kelompok, dimana siswa yang sudah mengerti pada materi yang sedang dibahas harus menjelaskan kepada siswa yang belum mengerti pada materi tersebut sampai bisa. Hasil belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II sebesar 20,0% Ketuntasan Klasikalnya.

Berdasarkan pada hasil refleksi siklus II, maka diajukan saran yang perlu dipertimbangkan antara lain sebagai berikut.

1. Guru
 - a. Karena penerapan model pembelajaran *STAD* dapat meningkatkan hasil belajar dan prestasi belajar siswa, diharapkan guru menggunakan model pembelajaran *STAD* dalam proses belajar mengajar sebagai variasi dalam pembelajaran fisika.
 - b. Bagi tenaga pengajar yang tertarik menggunakan model pembelajaran *STAD* sebaiknya mempertimbangkan hal-hal seperti: kesiapan guru, kesiapan siswa, dan ketersediaan waktu untuk menyusun bahan pembelajaran.
2. Peneliti selanjutnya
 - a. Penelitian ini terbatas pada pokok bahasan kalor, sehingga perlu adanya penelitian

lebih lanjut dengan menerapkan model pembelajaran *STAD* pada pokok bahasan lain.

- b. Ketuntasan klasikal pada penelitian ini mencapai 83,33%, sehingga belum tercapai Ketuntasan Klasikal Minimal yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 85%, kekurangan ini diharapkan dapat disempurnakan pada penelitian berikutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dewi. 2007. *Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Fisika*. Skripsi tidak diterbitkan. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Dimiyati & Mujiono. 2006. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ellyana. 2007. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model STAD untuk Meningkatkan Motivasi, Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VII-A SMP PGRI Purwodadi Kabupaten Pasuruan*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar mengajar*. Jakarta. Bumi Aksara.
- Nur, M. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press-UNESA.
- Parlan, Dewi Ambarwati, Eni. 2006. *Penggunaan Pembelajaran Kooperatif Model STAD untuk Meningkatkan Kualitas Proses dan Hasil Belajar Kimia Siswa kelas XII SMA Negeri 9 Malang*. PTK Tidak diterbitkan. Malang.
- Soeharto, Karti. 2003. *Teknologi Pembelajaran*. Surabaya: Surabaya Intellectual Cub.
- Suciati, dkk. 2001. *Teori Belajar dan Motivasi*. Jakarta: Pusat antar Universitas untuk Peningkatan dan Pengembangan Aktivitas Instruksional Dirjen Dikti Depdiknas.
- Sujana, Nana. 2008. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosda karya.

- Sulastri, Sri. 2008. *Identifikasi Kondisi Laboratorium IPA dan Penggunaannya di SMP Negeri di Wilayah Jakarta Selatan*. Jurnal Lingkar Mutu Pendidikan Volume 1 No 03, Desember 2008
- Supriyo. 2008. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif STAD (Sstudent Teams Achievement Divisions) untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Fisika Siswa Kelas IX-D SMPN 5 Malang*. PTK Tidak diterbitkan Malang.
- Susilo, H, dkk. 2007. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Sarana Pengembangan Keprofesionalan Guru dan Calon Guru*. Malang: Bayumedia.

