



Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Fisika dengan Menerapkan Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) dengan Pendekatan Kontekstual

Edy Hariyanto*

MA Ihyaul Ulum Dukun Gresik, Indonesia

This research is a Classroom Action Research about the application of STAD cooperative learning (Student Teams Achievement Divisions) with a contextual approach to increase student activity and learning outcomes. The research was conducted in 3 cycles of action, each cycle consisting of one meeting for 3 learning hours. The research subjects were students of class X MIPA-1 odd semester of the 2016-2017 academic year MA Ihyaul Ulum Dukun Gresik. Student learning activities are measured based on an increase in the average percentage of student learning activities, while student learning outcomes are based on the difference in scores between the pretest and post in each cycle. Based on the results of the study, it is known that the application of STAD cooperative learning with a contextual approach can increase activities and learning outcomes. Increased student learning activities are indicated by an increase in the average percentage of student learning activities and the level of success of actions from 55% (less) in the first cycle and in the second cycle increased to 67% (sufficient), and increased again in the third cycle to 75% (good) While the increase in student learning outcomes based on the average score difference between pre-test and post-test in the first cycle of 28.7 increased to 34.1 in the second cycle and increased again to 34.6 in the third cycle, while the completeness of student learning in the cycle I amounted to 42% then in second cycle it increased to 62%, and increased again to 73% in third cycle.

OPEN ACCESS

ISSN 2548-6160 (online)

*Correspondence:

Edy Hariyanto
hariyantoedy73@gmail.com

Citation:

Hariyanto E (2019) Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Fisika dengan Menerapkan Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) dengan Pendekatan Kontekstual. *Proceeding of the ICECRS*. 2:1. doi: 10.21070/picecrs.v2i1.2397

Keywords: STAD, contextual, activities, learning results

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) tentang penerapan pembelajaran kooperatif STAD (Student Teams Achievement Divisions) dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, Penelitian ini dilaksanakan dalam 3 siklus tindakan, setiap siklus terdiri atas satu kali pertemuan selama 3 jam pelajaran. Subjek penelitian adalah siswa kelas X MIPA-1 semester ganjil tahun ajaran 2016-2017 MA Ihyaul Ulum Dukun Gresik. Aktivitas belajar siswa diukur berdasarkan peningkatan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa, sedangkan hasil belajar siswa berdasarkan selisih skor antara pretest dan post pada masing-masing siklus. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.

Peningkatan aktivitas belajar siswa ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa dan taraf keberhasilan tindakan dari 55% (kurang) pada siklus I dan pada siklus II meningkat menjadi 67% (cukup), dan meningkat lagi pada siklus III menjadi 75% (baik). Sedangkan peningkatan hasil belajar siswa berdasarkan rata-rata selisih skor antara pre-test dan post test pada siklus I sebesar 28,7 meningkat menjadi 34,1 pada siklus II dan meningkat lagi menjadi 34,6 pada siklus III, sedangkan ketuntasan belajar siswa pada siklus I sebesar 42% kemudian pada siklus II meningkat menjadi 62%, dan meningkat lagi menjadi 73% pada siklus III.

Keywords: STAD, kontekstual, aktivitas belajar, hasil belajar

PENDAHULUAN

Selama ini hasil pendidikan hanya tampak dari kemampuan siswa menghafal fakta-fakta, meskipun banyak siswa mampu menyajikan tingkat hafalan yang baik terhadap materi yang diterimanya, akan tetapi pada kenyataannya mereka seringkali tidak memahami secara mendalam substansi materi yang dipelajari. Melalui pembaharuan di bidang kurikulum dan pembelajaran, guru diharapkan dapat mengubah “kebiasaan buruk” pembelajaran yang awalnya berorientasi pada guru (teacher center) menjadi sistem pembelajaran yang berorientasi pada siswa (student center), mengubah sistem pembelajaran yang awalnya lebih menekankan pada penguasaan materi menjadi sistem pembelajaran yang lebih menekankan pada keterampilan proses dan kemampuan siswa dalam menemukan dan memahami konsep dari materi pelajaran yang dipelajari. Pengetahuan bukanlah gambaran dari dunia kenyataan yang ada. Pengetahuan selalu merupakan akibat dari suatu konstruksi kognitif kenyataan melalui kegiatan seseorang. Seseorang membentuk skema, kategori, konsep dan struktur pengetahuan yang diperlukan untuk pengetahuan [Suparno \(1997\)](#). Piaget mengatakan proses pembentukan ini berjalan terus menerus ketika mengadakan reorganisasi karena adanya suatu pemahaman yang baru [Suparno \(1997\)](#).

Berdasarkan pengalaman mengajar di MA Ihyaul Ulum Dukun Gresik yang merupakan lembaga pendidikan swasta diketahui bahwa seringkali sebagian siswa kurang gairah, acuh tak acuh, mengantuk, bahkan ramai pada saat proses KBM berlangsung. Hal ini saya sadari karena sebagian besar kegiatan belajar mengajar (KBM) yang saya lakukan masih didominasi oleh guru, sedang siswa hanya duduk, mendengar dan mencatat sehingga siswa terlihat kurang aktif di dalam kegiatan pembelajaran, dalam hal ini guru cenderung menggunakan metode ceramah di dalam kegiatan pembelajaran daripada dengan metode yang lainnya. Bahkan berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan siswa kelas X MIPA-1 MA Ihyaul Ulum Dukun tentang pandangan mereka terhadap pelajaran fisika hampir sebagian besar siswa yang diwawancarai mengatakan bahwa mata pelajaran fisika sangat membosankan karena terlalu banyak konsep dan teori yang harus dihafalkan (banyak hafalan), mereka juga kurang memahami manfaat pelajaran fisika bagi kehidupan nyata, terutama jika dibandingkan dengan pelajaran agama.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tindakan kelas dalam hal ini metode pembelajaran yang dipilih yaitu pembelajaran kooperatif STAD (Student Teams Achievement Divisions) dengan pendekatan kontekstual. Melalui penerapan metode tersebut diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika siswa kelas X MIPA-1 di MA Ihyaul Ulum Dukun.

Tujuan penelitian ini adalah, mengetahui apakah penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan aktivitas belajar fisika siswa kelas X MIPA-1 MA Ihyaul Ulum Dukun, dan mengetahui apakah penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas X MIPA-1 MA Ihyaul Ulum Dukun.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD dicirikan oleh suatu struktur tugas, tujuan kelompok dan penghargaan kooperatif. Siswa bekerja sama dalam situasi semangat pembelajaran kooperatif untuk mencapai tujuan bersama dan mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugas [Karuru \(2000\)](#). Pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat membantu siswa memahami

materi pelajaran yang sulit serta menumbuhkan kemampuan kerjasama, berpikir kritis, dan mengembangkan sikap sosial siswa Ibrahim and dkk (2000). Hasil diskusi kelompok akan berdampak pada penyumbangan skor sebanyak-banyaknya pada kelompok melalui tes individu, dengan pola pembelajaran seperti ini diharapkan dapat merangsang siswa untuk aktif dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. embelajaran kooperatif STAD terdiri atas beberapa tahap Ibrahim and dkk (2000); dkk Nurhadi. (2004) :

1. Penyajian kelas
2. Belajar kelompok
3. Kuis atau tes
4. Skor kemajuan individu
5. Penghargaan kelompok

Sedangkan pendekatan kontekstual merupakan suatu konsep pembelajaran dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dalam Pendekatan kontekstual guru dapat menggunakan strategi pembelajaran dengan memperhatikan beberapa hal, seperti memberikan kegiatan yang bervariasi sehingga dapat melayani perbedaan individual siswa, lebih mengaktifkan siswa dan guru, mendorong berkembangnya kemampuan baru, menimbulkan jalinan kegiatan belajar di sekolah, rumah dan lingkungan masyarakat. Melalui pembelajaran ini, siswa menjadi lebih responsif dalam menggunakan pengetahuan dan keterampilan di kehidupan nyata sehingga memiliki motivasi yang tinggi untuk belajar. embelajaran kontekstual meliputi 5 strategi yang yang disingkat dengan REACT, yaitu Karuru (2000) :

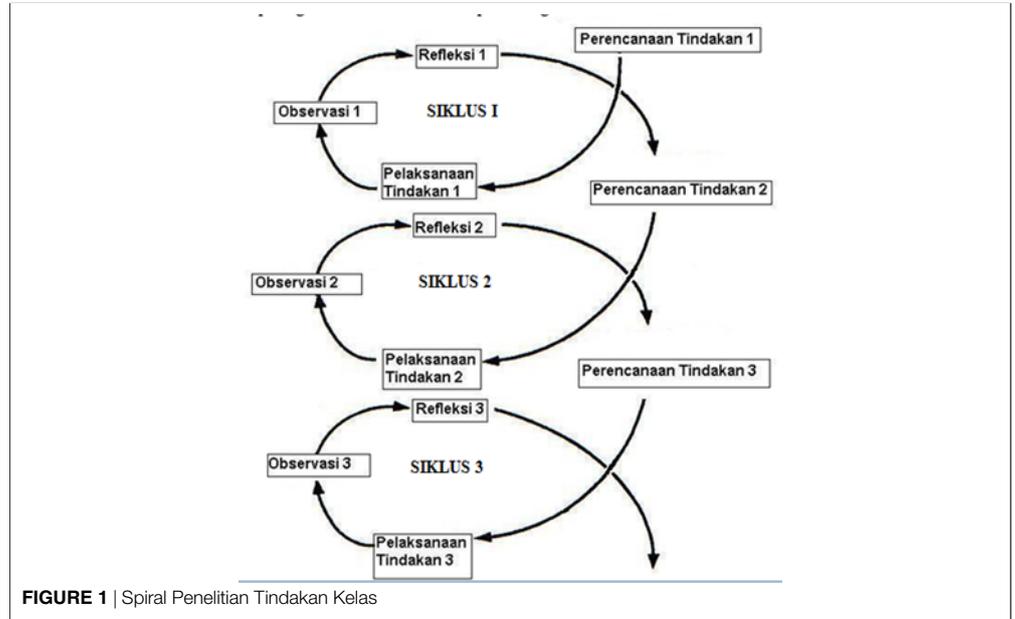
- Relating
- Experiencing, yaitu belajar menekankan kepada penggalian (eksplorasi), penemuan (discovery) dan penciptaan
- Applying
- Cooperating

Transferring, belajar melalui pemanfaatan pengetahuan di dalam situasi atau konteks yang baru.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yang digunakan oleh peneliti merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research (CAR). PTK merupakan suatu pencermatan yang dimunculkan, yang terjadi dalam kelas yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki proses belajar mengajar Arikunto (2010) . Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilaksanakan dalam 3 siklus tindakan, setiap siklus terdiri atas satu kali pertemuan selama 3 jam pelajaran. Setiap siklus tindakan yang dilaksanakan terdiri atas empat komponen yang dapat digambarkan dalam bentuk spiral sebagai berikut.

Subyek penelitian adalah siswa kelas X MIPA-1 semester ganjil tahun ajaran 2016- 2017 MA Ihyaul Ulum Dukun Gresik yang berjumlah 26 siswa terdiri atas 5 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan. Waktu pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada bulan September sampai November 2016. Instrumen penelitian terdiri atas: Soal tes, berupa soal pre-test dan post-test dengan bentuk soal berupa uraian singkat, Lembar observasi, berisi tentang penilaian kegiatan siswa dan guru selama pelaksanaan kegiatan belajar mengajar berlangsung dan Catatan lapangan, digunakan untuk mencatat hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian yang belum tercatat pada lembar observasi.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian

Berdasarkan pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan pada siklus I diperoleh hasil sebagai berikut.

1. Aktivitas Belajar Siswa

Data hasil pengamatan tentang aspek aktivitas belajar siswa pada siklus I, II, dan III dapat disusun persentase aktivitas belajar siswa dan taraf keberhasilan tindakan pada siklus I, II, dan III seperti Tabel 4.1 berikut.

Aspek aktivitas belajar siswa	Persentase Aktivitas			Keterangan
	Siklus I	Siklus II	Siklus III	
1. Menghargai kontribusi	51%	72%	76%	Meningkat
2. Mengambil giliran dan berbagi tugas	58%	69%	76%	Meningkat
3. Bertanya	49%	57%	68%	Meningkat
4. Memeriksa ketepatan jawaban	56%	67%	81%	Meningkat
Rata-rata kelas	55%	67%	76%	Meningkat

FIGURE 2 | Persentase Aktivitas Belajar Siswa dan Taraf Keberhasilan Tindakan Pada Siklus I

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa pada siklus I aspek aktivitas belajar siswa yang memiliki persentase keberhasilan tertinggi adalah aspek aktivitas mengambil giliran dan berbagi tugas dengan persentase keberhasilan sebesar 58%, sedangkan Aspek bertanya memiliki prosentase terendah 49%. Pada siklus II, aspek terbesar adalah Menghargai Kontribusi (72%) dan yang terendah adalah aspek bertanya (57%). Sedangkan Pada siklus III prosentase tertinggi adalah aspek memeriksa ketepatan jawaban dan yang terendah tetap aspek bertanya hanya 68%. Tetapi Secara keseluruhan persentase aktivitas belajar siswa dan taraf keberhasilan tindakan pada siklus I adalah 55% atau memiliki taraf keberhasilan Sangat kurang, pada siklus II 67% atau memiliki taraf keberhasilan Cukup, dan pada siklus II 76% atau memiliki taraf

keberhasilan Baik

1. Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan data hasil pre test dan post test dapat disusun tabel ringkasan hasil belajar siswa pada siklus I, II, dan III seperti Tabel 2. berikut ini.

<i>Rentangan Nilai</i>	<i>Jumlah Siswa</i>						<i>Keterangan Siswa yang hadir</i>
	<i>Siklus I</i>		<i>Siklus II</i>		<i>Siklus III</i>		
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	
80-100	0	2	0	10	0	12	Siklus I : 25 Siswa Siklus II : 24 Siswa Siklus III : 26 Siswa
66-79	0	10	0	8	0	12	
56-65	0	6	2	5	5	1	
40-55	12	7	11	1	11	1	
0 -39	13	0	11	0	10	0	

FIGURE 3 | Ringkasan Hasil Belajar (Pre-test dan Post-test) Siswa Pada Tiap Siklus

Sedangkan data hasil pretest dan post test serta ketuntasan belajar tiap siklus disajikan pada tabel 3 di bawah ini.

<i>Siklus</i>	<i>Rata-Rata Nilai</i>			<i>Jumlah Siswa</i>			
	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Selisih</i>	<i>Tuntas</i>	<i>Tidak Tuntas</i>	<i>Naik</i>	<i>Turun</i>
Siklus I	35,3	64,0	28,7	11	14	24	1
Siklus II	41,0	75,0	34,1	16	8	24	0
Siklus III	41,9	76,5	34,6	20	6	26	0

FIGURE 4 | Hasil Belajar (Pre-test dan Post-test) Siswa dan Ketuntasan Klasikal Pada Tiap Siklus

Pembahasan

1. Keterlaksanaan Pembelajaran

Keberhasilan dalam proses kegiatan pembelajaran ditentukan oleh cara guru dalam mengelola pembelajaran. Oleh sebab itu, guru harus mampu mengolah pembelajaran dengan baik dan benar sesuai dengan langkah model pembelajaran yang digunakan. Sesuai dengan pendapat Ali Imron bahwa pelaksanaan tugas guru dalam pembelajaran ada beberapa keterampilan yang harus dimiliki oleh guru yakni : (1) keterampilan bertanya dasar; (2) keterampilan bertanya tingkat lanjut; (3) keterampilan memberikan penguatan; (4) keterampilan bervariasi; (5) keterampilan menjelaskan; (6) keterampilan membuka dan menutup pelajaran; (7) keterampilan memimpin diskusi kelompok kecil; (8) keterampilan mengelola kelas; (9) keterampilan mengajar kelompok kecil (10) keterampilan mengajar perorangan [Imron and Pembelajaran \(1996\)](#) . Berdasarkan analisis data diketahui bahwa Pada proses pembelajaran yang dilakukan pada tahap pelaksanaan siklus I masih terdapat kekurangan diantaranya adanya siswa yang cenderung membuat gaduh dan siswa yang masih pasif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Karenanya dilakukan pendekatan persuasif terhadap siswa-siswa tersebut sehingga pada siklus II dan III, siswa-siswa tersebut mengalami perubahan perilaku dan dapat berperan aktif dalam pembelajaran. Dalam hal ini guru berusaha menjalankan fungsinya sebagai fasilitator

dalam kegiatan pembelajaran meliputi membagi kelompok, guru menyampaikan tugas kelompok secara lebih jelas, guru berusaha selalu mendampingi siswa melakukan diskusi dan selalu memotivasi siswa.

2. Aktivitas belajar siswa

Berdasarkan analisis data aktivitas belajar siswa dari data-data observasi diketahui bahwa terjadi peningkatan persentase keberhasilan tindakan pada masing-masing aspek aktivitas belajar siswa yang menunjukkan keantusiasan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual. Secara keseluruhan rata-rata kelas persentase keberhasilan aktivitas belajar siswa meningkat dari 55% atau memiliki taraf keberhasilan kurang pada siklus I menjadi 67% atau memiliki taraf keberhasilan cukup pada siklus II, kemudian pada siklus III meningkat lagi menjadi 76% atau memiliki taraf keberhasilan baik (lihat Tabel 1). Hal ini menunjukkan pembelajaran kontekstual yang diterapkan guru membuat siswa merasa senang dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Dengan adanya perasaan senang tersebut dapat memotivasi siswa untuk berusaha terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Pembelajaran kontekstual dapat melatih siswa menghubungkan apa yang diperoleh di kelas dengan kehidupan nyata yang ada di lingkungannya sehingga pengalaman belajar yang diperoleh siswa dapat membantu siswa dalam rangka mencapai penguasaan standar kompetensi, kemampuan dasar dan materi pembelajaran [dkk Nurhadi. \(2004\)](#).

Hanya yang perlu perhatian adalah aspek aktifitas siswa dalam bertanya yang masih dirasakan kurang. Di antara aspek-aspek aktifitas belajar yang lain, kemampuan bertanya memiliki prosentase paling rendah, yaitu pada siklus I 49%, pada siklus II 57% dan 68% pada siklus III. Sehingga masih perlu dilakukan pendekatan-pendekatan persuasif ataupun diperimbangkan penerapan pembelajaran kooperatif tipe yang lain.

3. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa diketahui bahwa pada siklus I rata-rata skor pre-test sebesar 35,3 dan rata-rata skor post-test sebesar 64,0 (meningkat 28,7), pada siklus II rata-rata skor pre-test sebesar 41,0 dan rata-rata skor post-test sebesar 75,0 (meningkat 34,1) serta pada siklus III rata-rata skor pre-test sebesar 41,9 dan rata-rata skor post-test sebesar 76,6 (meningkat 34,7).

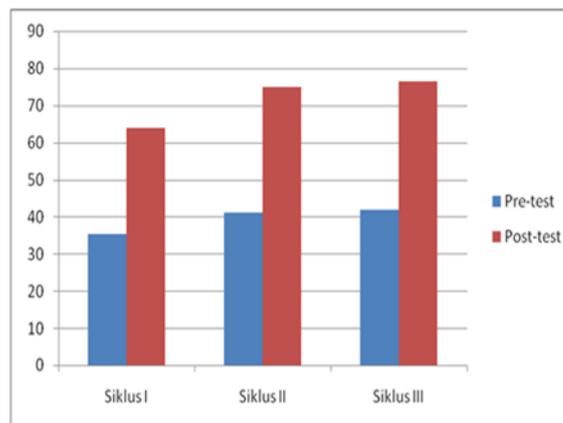


FIGURE 5 | Gambar 3 Grafik Rata-rata Hasil Belajar Tiap Siklus

Selain itu berdasarkan analisis data juga dapat diketahui bahwa penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa, pada siklus I ketuntasan belajar siswa sebesar 44,0% meningkat menjadi 66,7% pada siklus II, dan meningkat lagi menjadi 76,9% pada siklus III. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas X MIPA-1 sudah tuntas belajarnya karena sudah mencapai Kriteria ketuntasan minimal belajar klasikal yang ditetapkan yaitu ³ 75% siswa di dalam kelas mencapai daya serap ³ 70.

Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pembelajaran dengan kooperatif model STAD secara signifikan memperlihatkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan

hasil belajar dengan menggunakan metode ceramah. Pembelajaran kooperatif tidak hanya dapat menjaga hubungan yang lebih baik diantara siswa, tetapi pembelajaran kooperatif juga dapat membantu siswa dalam meningkatkan prestasi akademiknya. Meningkatnya hasil belajar fisika siswa setelah mengikuti pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual karena adanya saling ketergantungan secara positif dan saling terikat antara anggota kelompok sehingga keberhasilan kelompok tergantung pada keberhasilan individu, siswa bertindak sebagai tutor sebaya dalam kelompok yang heterogen sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang dipelajari Ibrahim and dkk (2000)

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X MIPA-1 MA Ihyaul Ulum Dukun Gresik, dengan prosentase kenaikan rata-rata meningkat dari 55% (kurang) pada siklus I menjadi 67% (cukup) pada siklus II, dan meningkat menjadi 76% (baik) pada siklus III. Penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual juga dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas X MIPA-1 MA Ihyaul Ulum Dukun Gresik. Rata-rata selisih skor antara pre-test dan post test pada siklus I sebesar 28,7, pada siklus II meningkat menjadi 34,1 dan meningkat lagi menjadi 34,7 pada siklus III; Sedang ketuntasan belajar siswa sebesar 44,0% meningkat menjadi 66,7% pada siklus II, dan meningkat lagi menjadi 76,9% pada siklus III.

Disarankan bahwa pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan pembelajaran kontekstual dapat digunakan sebagai salah satu metode alternatif dalam kegiatan pembelajaran. Tetapi perlu dibangun pemahaman dan kesepakatan bersama pada awal pembelajaran sebagai upaya mengurangi siswa yang bekerja sama pada waktu pre-test dan post-test sehingga hasil yang diperoleh lebih baik dan signifikan. Disamping juga perlu adanya pengelolaan kelas yang lebih baik terutama dalam mengatasi siswa yang sering membuat ramai dan gaduh, sehingga pelaksanaan kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan baik dan lancar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami sampaikan ucapan terima kasih kepada Ibu Hj. Naila Adibah, S.S., S.Psi. sebagai Kepala Madrasah MA Ihyaul Ulum yang telah memberikan kesempatan kepada kami melaksanakan penelitian ini serta bimbingan yang diberikan dalam penyusunan PTK ini. Kedua, Bapak dan Ibu guru serta karyawan TU MA Ihyaul Ulum Dukun yang banyak memberikan saran dan dukungan moril sehingga PTK ini bisa terlaksana dengan sebaik-baiknya.

REFERENCES

- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktek)* (Jakarta: PT. Rineka Cipta)
- dkk Nurhadi. (2004). *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK* (Malang: Universitas Negeri)
- Ibrahim, M. and dkk (2000). *Pembelajaran Kooperatif* (Surabaya: UNESA)
- Imron, A. and Pembelajaran, T. B. (1996). vol. hal. (Malang: DEPDIBUD)
- Karuru, P. (2000). *Penerapan Pendekatan Keterampilan Proses dalam Setting Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Kualitas Belajar IPA SISWA SLTP* (Jakarta)
- Suparno, P. (1997). *Filsafat Konstruktivis dalam Pendidikan* (Yogyakarta: Kanisius)

Conflict of Interest Statement: The author declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright © 2019 Hariyanto. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.