

Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Stad pada Siswa Kelas IX A MTs Negeri 5 Bojonegoro

* Rukhaniyah

MTs Negeri 5 Bojonegoro

Email: Rukhabio@gmail.com

Abstract

To overcome the problem of low learning outcomes and student activity in learning, it is necessary to conduct research on the application of learning that can increase student activity and learning outcomes, one of which is by applying STAD (Student Teams Achievement Divisions) cooperative learning with a contextual approach. Through the application of this learning it is hoped that it can increase the activity and results of Physics learning for class IX students at MTs Negeri 5 Bojonegoro. This research is a class action research carried out in 2 cycles of action, each cycle consisting of one meeting for 2 hours of lessons. The research subjects were 32 students in class IX A in the odd semester of the 2022/2023 academic year at MTs Negeri 5 Bojonegoro. The instruments used were test questions, student and teacher activity observation sheets, and field notes. The results showed that the application of STAD cooperative learning could increase the activity and learning outcomes of Physics students in class IXA MTs Negeri 5 Bojonegoro. The increase in student learning activity was indicated by an increase in the average percentage of student learning activity and the success rate of action in the first cycle of 63.52% (enough) increased to 71.34% (good) in the second cycle. The increase in student learning outcomes can be seen from the average difference in score between the pre-test and post-test of 32.92 in cycle I and increased again to 34.65 in cycle II, while student learning completeness in cycle I increased by 77.78% to 86.11% in cycle II.

Keywords: Learning Activities, Learning Outcomes, STAD

Abstrak

Untuk mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar dan aktivitas siswa dalam pembelajaran, maka perlu dilakukan penelitian tentang penerapan pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, salah satunya dengan penerapan pembelajaran kooperatif STAD (Student Teams Achievement Divisions) dengan pendekatan kontekstual. Melalui penerapan pembelajaran tersebut diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Fisika siswa kelas IX di MTs Negeri 5 Bojonegoro. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam 2 siklus tindakan, setiap siklus terdiri atas satu kali pertemuan selama 2 jam pelajaran. Subjek penelitian adalah siswa kelas IX A semester gasal tahun ajaran 2022/2023 MTs Negeri 5 Bojonegoro yang berjumlah 32 siswa. Instrumen yang digunakan soal tes, lembar observasi aktivitas siswa dan guru, dan catatan lapangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif STAD dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Fisika siswa kelas IXA MTs Negeri 5 Bojonegoro. Peningkatan aktivitas belajar siswa ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa dan taraf keberhasilan tindakan pada siklus I 63,52% (cukup) meningkat menjadi 71,34% (baik) pada siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa dapat diketahui dari rata-rata selisih skor antara pre-test dan post test sebesar 32,92 pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 34,65 pada siklus II, sedangkan ketuntasan belajar siswa pada siklus I sebesar 77,78% meningkat menjadi 86,11% pada siklus II.

Kata Kunci: Aktifitas Belajar, Hasil Belajar, STAD

A. PENDAHULUAN

Rendahnya hasil belajar dan aktivitas siswa dalam pembelajaran ini antara lain disebabkan oleh : 1) model pembelajaran guru yang cenderung selalu monoton ,guru jarang menggunakan media pembelajaran ,guru jarang melakukan kegiatan out door activitiis sehingga hal ini dirasakan siswa sbg bentuk rasa bosan., 2) rendahnya kemauan siswa untuk bertanya kepada guru, 3)kurang terjalin kerja sama antar individu.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, 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 IX A di MTs Negeri 5 Bojonegoro.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD dicirikan oleh suatu struktur tugas, tujuan kelompok dan penghargaan kooperatif (Karuru, 2002). Dengan STAD siswa

memahami materi pelajaran yang sulit serta menumbuhkan kemampuan kerjasama, berpikir kritis, dan mengembangkan sikap sosial siswa.

Dalam penelitian tentang penerapan pembelajaran kooperatif STAD ini dikombinasikan dengan pendekatan kontekstual, hal ini disebabkan 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. Dengan pendekatan pembelajaran tersebut, diharapkan hasil pembelajaran lebih bermakna bagi siswa

sehingga materi pelajaran yang disampaikan dapat lebih lama melekat di dalam ingatan siswa, kegiatan pembelajaran berlangsung secara alamiah dalam bentuk kegiatan belajar siswa, bukan transfer pengetahuan dari guru kepada siswa.

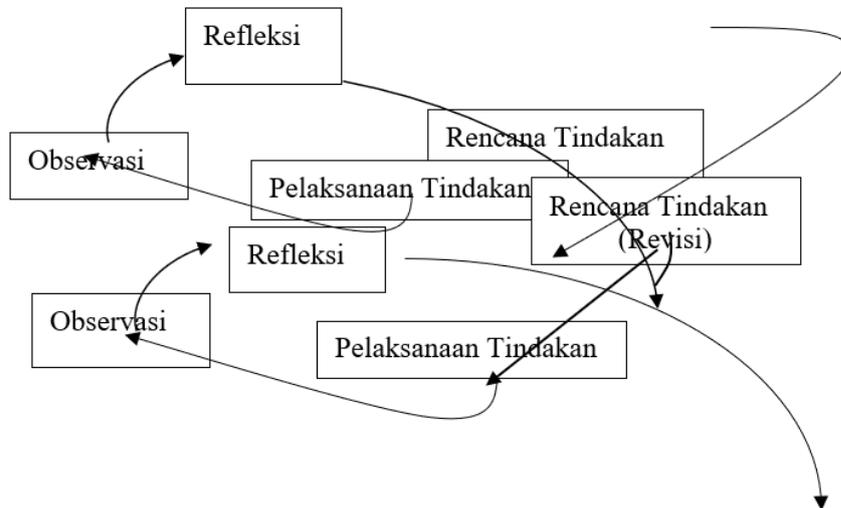
Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) Apakah pembelajaran kooperatif STAD dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas IX A MTs Negeri 5 Bojonegoro? 2). Apakah pembelajaran kooperatif STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX A MTs Negeri 5 Bojonegoro?

Tujuan penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut: 1). Untuk mengetahui apakah pembelajaran kooperatif STAD dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas IX A MTs Negeri 5 Bojonegoro 2). Untuk mengetahui apakah pembelajaran kooperatif STAD dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IX A MTs Negeri 5 Bojonegoro.

B. METODE

Metode penelitian ditulis dalam bentuk paragraf mengalir (tidak dibuat numbering). Metode penelitian Memaparkan tentang desain penelitian yang digunakan (metode, jenis data, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, variabel dan pengukuran variabel). Artikel yang berupa gagasan / hasil pemikiran dapat menghilangkan bagian metode penelitian ini. enelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam 2 siklus tindakan, setiap siklus terdiri atas satu kali pertemuan selama 2 jam pelajaran.

Setiap siklus tindakan yang dilaksanakan terdiri atas empat komponen yang dapat digambarkan dalam bentuk spiral sebagai berikut.



Gambar 1. Spiral Penelitian Tindakan Kelas (Adaptasi dari Tim Pelatihan Proyek PGSM, 1999)

Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai perancang penelitian sekaligus sebagai pelaksana tindakan. Sebagai perancang penelitian, peneliti membuat desain pembelajaran untuk pelaksanaan penelitian. Sebagai pelaksana penelitian, peneliti melaksanakan desain pembelajaran yang telah dirancang, mengumpulkan data serta menganalisis data yang telah terkumpul. Dengan demikian kehadiran peneliti di lapangan untuk penelitian ini mutlak diperlukan dan tidak bisa diwakilkan. Dalam pelaksanaan penelitian selama kegiatan di kelas peneliti di bantu oleh 2 orang yang bertindak sebagai observer.

Penelitian tindakan kelas (PTK) ini dilaksanakan di MTs Negeri 5 Bojonegoro yang beralamat di Jl. Jl. PUK III / 529 Balen Bojonegoro , pada bulan Oktober- Desember 2022. Adapun subjek penelitian ini yaitu siswa kelas IXA semester Ganjil Tahun Pelajaran 2022-2023 MTs Negeri 5 Bojonegoro yang berjumlah 34 siswa terdiri atas 16 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan.

Data dan sumber data dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Matrik Jenis Data, Sumber Data dan Instrumen Penelitian

Jenis Data	Sumber Data	Instrumen
Aktivitas belajar	Data aktivitas belajar meliputi 1. Menghargai kontribusi 2. Mengambil giliran dan berbagi tugas 3. Bertanya 4. Memeriksa ketepatan jawaban	1. Lembar observasi 2. Catatan lapangan
Hasil belajar	1. Skor pre-test 2. Skor pos-test	Soal tes; bentuk soal uraian singkat

(Sumber: Adaptasi dari Purwanti, 2003)

Instrumen dalam penelitian ini sebagai berikut: 1). Soal tes, berupa soal pre-test dan post-test dengan soal yang sama, adapun bentuk soal berupa uraian singkat. Soal pre-test dan post-test pada siklus I dan II, 2). Lembar observasi, berisi tentang penilaian kegiatan siswa dan guru selama pelaksanaan kegiatan belajar mengajar berlangsung, 3). Catatan lapangan, digunakan untuk mencatat hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan penelitian yang belum tercatat pada lembar observasi.

Untuk mengetahui persentase keberhasilan aktivitas siswa secara klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Persentase keberhasilan tindakan} = \frac{\text{Jumlah siswa yang melakukan indikator}}{\text{Jumlah total siswa}} \times 100\%$$

(Sumber: Adaptasi Arikunto, 2001:236)

Deskriptor yang dijadikan penentu tingkat keberhasilan tindakan untuk aspek aktivitas belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 2, penentuan skor persentase keberhasilan masing-masing deskriptor dapat dilihat pada Tabel 3 dan penentuan taraf keberhasilan tindakan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 2 Deskriptor Aktivitas Belajar Siswa Selama Kegiatan Pembelajaran

Aspek belajar siswa	Aktivitas	Deskriptor	Jumlah siswa yang melakukan	Taraf keberhasilan
1. Menghargai kontribusi		a. Menghargai pendapat anggota kelompok b. Menyetujui pendapat/pekerjaan anggota kelompok c. Berdiskusi/bertukar pendapat		
2. Mengambil giliran dan berbagi tugas		a. Menjawab/menanggapi pertanyaan b. Menyamakan persepsi c. Mengerjakan tugas sesuai dengan petunjuk guru d. Berbagi tugas dengan anggota kelompok e. Mencatat apa yang telah dipelajari		
3. Bertanya		a. Mau bertanya pada guru apabila ada petunjuk yang kurang jelas b. Mau bertanya pada anggota kelompok Mengajukan pertanyaan dalam diskusi		
4. Memeriksa ketepatan jawaban		a. Membandingkan jawaban b. Memastikan jawaban c. Mengecek kembali jawaban d. Segera memperbaiki jawaban yang salah e. Membaca literatur/pustaka yang relevan		

(Sumber: Adaptasi dari Purwanti, 2003:38)

Tabel 3 Penentuan Skor Persentase Keberhasilan Masing-Masing Deskriptor

Skor	Deskriptor
5	80-100% Siswa menunjukkan aktivitas seperti dalam deskriptor
4	66-79% Siswa menunjukkan aktivitas seperti dalam deskriptor
3	56-65% Siswa menunjukkan aktivitas seperti dalam deskriptor
2	40-55% Siswa menunjukkan aktivitas seperti dalam deskriptor
1	0-39% Siswa menunjukkan aktivitas seperti dalam deskriptor

(Sumber: Adaptasi Arikunto, 2001:245)

Tabel 4 Penentuan Taraf Keberhasilan Tindakan

Presentase Aktivitas	Taraf keberhasilan
80-100%	Sangat baik
66-79%	Baik
56-65%	Cukup
40-55%	Kurang
0-39%	Sangat kurang

(Sumber: Adaptasi Arikunto, 2001: 245)

Untuk mengetahui hasil belajar berdasarkan selisih skor hasil tes yang dilakukan pada awal pembelajaran (pre-test) dan tes yang dilakukan pada saat akhir pembelajaran (post-test) serta ketuntasan belajar siswa. Siswa dikatakan tuntas belajarnya apabila mempunyai daya serap ≥ 75 , sedangkan ketuntasan belajar klasikal jika $\geq 85\%$ siswa di dalam kelas mencapai daya serap ≥ 75 . Untuk mencari ketuntasan belajar klasikal dapat menggunakan rumus:

$$\text{Daya serap klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang memperoleh skor} \geq 80}{\text{Jumlah total siswa}} \times 100\%$$

C. PEMBAHASAN

1. Hasil Tindakan Siklus I

Berdasarkan pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan pada siklus I diperoleh hasil sebagai berikut: Aktivitas belajar siswa dicatat dalam lembar observasi yang telah tersedia; untuk mempermudah pelaksanaan observasi maka 1 orang observer mengamati 4 kelompok. Pada lembar observasi aktivitas belajar siswa terdapat 4 aspek aktivitas belajar siswa yang diamati, yaitu 1). menghargai kontribusi, 2). mengambil giliran dan berbagi tugas, 3). bertanya, dan 4). memeriksa ketepatan jawaban. Berdasarkan data tersebut dapat disusun persentase aktivitas belajar siswa dan taraf keberhasilan tindakan pada siklus I seperti Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Persentase Aktivitas Belajar Siswa dan Taraf Keberhasilan Tindakan Pada Siklus I

Aspek aktivitas belajar siswa	Persentase Aktivitas	Taraf keberhasilan
1. Menghargai kontribusi	69,44%	Baik
2. Mengambil giliran dan berbagi tugas	74,44%	Baik
3. Bertanya	54,64%	Cukup
4. Memeriksa ketepatan jawaban	55,56%	Cukup
Rata-rata kelas	63,52%	Cukup

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa aspek aktivitas belajar siswa yang memiliki persentase keberhasilan tertinggi adalah aspek aktivitas mengambil giliran dan berbagi tugas dengan persentase keberhasilan sebesar 74,44%, selanjutnya aspek aktivitas menghargai kontribusi dengan taraf keberhasilan 69,44%, kemudian aspek aktivitas memeriksa ketepatan jawaban dengan taraf keberhasilan 55,56% dan aspek aktivitas bertanya dengan taraf keberhasilan 54,64%. Secara keseluruhan persentase aktivitas belajar dan taraf keberhasilan tindakan pada siklus I adalah 63,52% atau memiliki taraf keberhasilan cukup.

2. Hasil Belajar Siswa

Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada siklus I dilakukan dengan memberikan tes kepada siswa. Tes yang dilakukan sebanyak dua kali, yaitu pre-test yang dilakukan di awal pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan post-test yang dilakukan setelah proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah dilakukan proses pembelajaran. Berdasarkan data hasil belajar dapat disusun tabel ringkasan hasil belajar siswa pada siklus I seperti Tabel 2.

Tabel 2 Ringkasan Hasil Belajar (Pre-test dan Post-test) Siswa Pada Siklus I

Rentangan Nilai	Jumlah Siswa		Keterangan
	Pre-test	Post-test	
80-100	0	12	Meningkat
66-79	1	15	Meningkat
56-65	3	0	Menurun
40-55	10	5	Menurun
0-39	20	2	Menurun

Berdasarkan data hasil belajar dapat diketahui bahwa rata-rata skor pre-test sebesar 39,49 dan rata-rata skor post-test sebesar 72,93 (meningkat 32,92), sedangkan daya serap klasikal siswa kelas IX A pada siklus II sebesar 77,78%, hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar siswa kelas IX A meningkat apabila dibandingkan siklus I yang hanya sebesar 55,56%. Namun meskipun demikian secara keseluruhan siswa kelas IX A belum tuntas belajarnya karena belum mencapai standar minimal ketuntasan belajar klasikal yang ditetapkan oleh Depdiknas yaitu $\geq 85\%$ siswa di dalam kelas mencapai daya serap ≥ 75 .

Setelah mengetahui hasil belajar siswa, pada pertemuan berikutnya guru memberikan penghargaan kelompok berupa hadiah kepada kelompok yang memiliki rata-rata nilai post-test tertinggi. Pada siklus II kelompok yang memiliki rata-rata nilai post-test tertinggi yaitu kelompok 2 dengan rata-rata nilai post-test 76,98.

3. Aktivitas Guru

Berdasarkan lembar observasi guru pada siklus I dapat diketahui bahwa guru sudah melaksanakan semua kegiatan seperti yang direncanakan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) 1 yang dapat dilihat pada Lampiran 13. Adapun hambatan yang dihadapi guru dalam pelaksanaan pembelajaran pada siklus I ini yaitu masalah alokasi waktu yang 33 masih kurang tepat seperti yang direncanakan pada RPP; banyak waktu yang terbuang untuk melakukan pembagian kelompok, pembagian nomer absen dan menenangkan siswa yang ramai dan nakal.

4. Catatan Lapangan

Selama proses pembelajaran berlangsung, observer juga mencatat hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran yang belum tercatat pada lembar observasi, misalnya siswa yang tidak hadir, situasi saat pembelajaran sedang berlangsung, siswa yang membuat gaduh (keributan) dan siswa yang selalu pasif.

Berdasarkan catatan lapangan pada siklus I (lampiran 16) diketahui bahwa siswa yang, pada saat dilakukan pre-test banyak siswa yang saling kerjasama bahkan ada yang membuka buku, sedangkan pada waktu post-test keadaan ini sudah mulai berkurang. Situasi saat pembelajaran berlangsung cukup tenang tapi kadang-kadang ramai, hal ini dikarenakan tingkah laku 2 orang siswa yang suka membuat keributan dan memancing siswa yang lainnya untuk ramai. Sedangkan siswa yang terlihat masih pasif dalam proses pembelajaran sebanyak 5 orang.

Refleksi

Berdasarkan data aktivitas belajar siswa, hasil belajar, aktivitas guru dan catatan lapangan pada siklus I dapat disimpulkan bahwa pada siklus II ini sudah baik, tetapi masih ada kekurangan yang perlu diperbaiki yaitu tentang aktivitas dan hasil belajar siswa. Pada siklus I persentase aktivitas belajar siswa dan taraf keberhasilan tindakan meningkat menjadi 63,52% atau memiliki taraf keberhasilan cukup, tetapi masih perlu ditingkatkan lagi menjadi taraf keberhasilan baik bahkan

baik sekali. Untuk hasil belajar siswa diketahui bahwa rata-rata skor pre-test sebesar 39,49 dan rata-rata skor post-test sebesar 72,93 (meningkat 32,92), sedangkan daya serap klasikal siswa kelas X A pada siklus I ini sebesar 77,78%.

Meskipun daya serap klasikal menunjukkan peningkatan, namun secara keseluruhan siswa kelas I A belum tuntas belajarnya karena belum mencapai standar minimal ketuntasan belajar klasikal yang ditetapkan oleh Depdiknas yaitu $\geq 85\%$ siswa di dalam kelas mencapai daya serap ≥ 75 . Untuk itu guru perlu untuk mencari faktor-faktor penyebabnya sehingga seluruh siswa dapat mencapai ketuntasan belajar yang ditetapkan oleh Depdiknas.

Selain itu berdasarkan hasil observasi aktivitas guru dan catatan lapangan, maka hal-hal yang perlu diperhatikan oleh guru pada siklus II adalah bagaimana cara mengatasi siswa yang suka membuat keributan dan memancing siswa yang lainnya untuk ramai dan meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Untuk mengatasi hal-hal tersebut maka perbaikan yang dilakukan guru pada siklus II sebagai berikut.

- a. Mempertahankan keberhasilan tindakan yang sudah diperoleh pada siklus I dengan cara lebih memotivasi siswa tentang pentingnya kerjasama antar anggota kelompok dalam mencapai tujuan kelompok.
- b. Melakukan pendekatan secara personal kepada siswa yang suka membuat keributan dan memancing siswa yang lainnya untuk ramai dan siswa yang terlihat masih pasif dalam proses pembelajaran.

1) Hasil Tindakan Siklus II

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

a. Aktivitas Belajar Siswa

Seperti halnya pada siklus I, aktivitas belajar siswa yang diamati pada siklus II juga meliputi 4 aspek aktivitas belajar siswa, yaitu 1). menghargai kontribusi, 2). mengambil giliran dan berbagi tugas, 3). bertanya, dan 4). memeriksa ketepatan jawaban. Berdasarkan data tersebut dapat disusun persentase aktivitas belajar siswa dan taraf keberhasilan tindakan pada siklus II seperti Tabel 3.

Tabel 3 Persentase Aktivitas Belajar Siswa dan Taraf Keberhasilan Tindakan Pada Siklus II

Aspek aktivitas belajar siswa	Persentase Aktivitas	Taraf keberhasilan
1. Menghargai kontribusi	77,78%	Baik
2. Mengambil giliran dan berbagi tugas	79,44%	Sangat baik
3. Bertanya	53,69%	Cukup
4. Memeriksa ketepatan jawaban	74,44%	Baik
Rata-rata kelas	71,34%	Baik

Berdasarkan Tabel 3 dapat kita ketahui bahwa aspek aktivitas belajar siswa yang memiliki persentase keberhasilan tertinggi adalah aspek aktivitas mengambil giliran dan berbagi tugas dengan persentase keberhasilan sebesar 79,44%, selanjutnya aspek aktivitas menghargai kontribusi dengan taraf keberhasilan 77,78%, kemudian aspek aktivitas memeriksa ketepatan jawaban dengan taraf keberhasilan 74,44% dan aspek aktivitas bertanya dengan taraf keberhasilan 53,69%. Secara keseluruhan persentase aktivitas belajar siswa dan taraf keberhasilan tindakan pada siklus III adalah 71,34% atau memiliki taraf keberhasilan baik.

Tabel 4. Perbandingan Persentase Aktivitas Belajar Siswa Antara Siklus I dan II

Aspek aktivitas belajar siswa	Persentase Aktivitas		Selisish	Keterangan
	Siklus I	Siklus II		
1. Menghargai kontribusi	69,44%	77,78%	11,11%	Meningkat
2. Mengambil giliran dan berbagi tugas	74,44%	79,44%	13,88%	Meningkat
3. Bertanya	54,64%	53,69%	10,2%	Meningkat
4. Memeriksa ketepatan jawaban	55,56%	74,44%	25%	Meningkat
Rata-rata kelas	63,52%	71,34%	15,77%	Meningkat

Berdasarkan Tabel 4. dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan persentase aktivitas belajar siswa pada masing-masing aspek aktivitas belajar siswa yang diamati. Aspek aktivitas menghargai kontribusi meningkat dari 69,44% pada siklus I dan kemudian meningkat lagi menjadi 77,78% pada siklus II, aspek aktivitas mengambil giliran dan berbagi tugas meningkat dari 74,44% pada siklus I dan kemudian meningkat menjadi 79,44% pada siklus II, aspek aktivitas bertanya meningkat dari 54,64% pada siklus I tetapi pada siklus II turun menjadi 53,69%, aspek aktivitas memeriksa ketepatan jawaban juga meningkat dari 55,56% pada siklus I dan kemudian meningkat menjadi 74,44% pada siklus II. Secara keseluruhan persentase aktivitas belajar siswa dan taraf keberhasilan tindakan meningkat dari 63,52% atau memiliki taraf keberhasilan cukup pada siklus I,

kemudian pada siklus II meningkat lagi menjadi 71,34% atau memiliki taraf keberhasilan baik.

2) Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan data hasil belajar pada Lampiran 11 dapat disusun tabel ringkasan hasil belajar siswa pada siklus II seperti Tabel 4.5.

Tabel 5 Ringkasan Hasil Belajar (Pre-test dan Post-test) Siswa Pada Siklus II

Rentangan Nilai	Jumlah Siswa		Keterangan
	Pre-test	Post-test	
80-100	0	10	Meningkat
66-79	0	20	Meningkat
56-65	9	2	Menurun
40-55	11	2	Menurun
0-39	14	0	Menurun

Berdasarkan data hasil belajar dapat diketahui bahwa rata-rata skor pre-test sebesar 39,23 dan rata-rata skor pos-test sebesar 73,88 (meningkat 34,65), sedangkan daya serap klasikal siswa kelas IX A ini sebesar 86,11%, hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas IX A sudah tuntas belajarnya karena sudah mencapai standar minimal ketuntasan belajar klasikal yang ditetapkan oleh Depdiknas yaitu $\geq 85\%$ siswa di dalam kelas mencapai daya serap ≥ 75 .

Setelah mengetahui hasil belajar siswa, pada pertemuan berikutnya guru selanjutnya memberikan penghargaan kelompok berupa hadiah kepada kelompok yang memiliki rata-rata nilai post-test tertinggi. Pada siklus II kelompok yang memiliki rata-rata nilai post-test tertinggi yaitu kelompok 3 dengan rata-rata nilai post-test 77,88.

a. Aktivitas Guru

Berdasarkan lembar observasi guru pada siklus II dapat diketahui bahwa guru sudah melaksanakan semua kegiatan seperti yang direncanakan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) 2. Hambatan yang dihadapi guru dalam pelaksanaan pembelajaran pada siklus I ini yaitu masalah alokasi waktu yang masih kurang tepat sudah dapat teratasi, hal ini karena pada siklus II ini tidak ada pembagian kelompok dan pembagian nomer absen karena kegiatan tersebut sudah dilaksanakan pada siklus I, sedangkan untuk menenangkan siswa yang ramai dan

nakal dengan bekerja sama dengan guru pengajar fisika kelas IX A, sehingga keadaan kelas lebih dapat dikendalikan dari pada siklus I.

b. Catatan Lapangan

Seperti halnya pada siklus I, selama proses pembelajaran berlangsung, observer juga mencatat hal-hal yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran yang belum tercatat pada lembar observasi, misalnya siswa yang tidak hadir, situasi saat pembelajaran sedang berlangsung, siswa yang membuat gaduh (keributan) dan siswa yang selalu pasif.

Berdasarkan catatan lapangan pada siklus II diketahui bahwa semua siswa hadir, situasi saat pembelajaran sedang berlangsung lebih tenang dari pada siklus I. Pada siklus II masih ada siswa yang ramai tetapi dapat dikendalikan dengan cepat. Siswa yang suka membuat keributan dan memancing siswa yang lainnya untuk ramai masih siswa yang sama yaitu Riyan dan Fahrozi. Berdasarkan informasi dari guru pengajar mata pelajaran lain kelas A, siswa tersebut memang sulit untuk dikendalikan. Siswa yang terlihat masih pasif dalam proses pembelajaran sudah mulai berkurang dari 5 orang pada siklus I menjadi 2 orang pada siklus II ini yaitu siswa tersebut memang tergolong siswa yang pendiam di dalam kelas.

c. Refleksi

Berdasarkan data aktivitas belajar siswa, hasil belajar, aktivitas guru dan catatan lapangan pada siklus II dapat disimpulkan bahwa pada siklus II ini sudah lebih baik dari pada siklus I.

Aktivitas belajar siswa dan taraf keberhasilan tindakan meningkat dari persentase aktivitas dan taraf keberhasilan tindakan sebesar 63,52% atau memiliki taraf keberhasilan cukup pada siklus I, pada siklus II ini meningkat menjadi 71,34% atau memiliki taraf keberhasilan baik. Untuk hasil belajar siswa diketahui bahwa rata-rata skor pre-test pada siklus II sebesar 39,23 dan rata-rata skor post-test sebesar 73,88 (meningkat 34,65), sedangkan ketuntasan belajar klasikal terjadi peningkatan dari ketuntasan belajar siswa sebesar 77,78% pada siklus I, pada siklus II ini meningkat lagi menjadi 86,11%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas IX A sudah tuntas belajarnya karena sudah mencapai standar minimal ketuntasan belajar

klasikal yang ditetapkan oleh Depdiknas yaitu $\geq 85\%$ siswa di dalam kelas mencapai daya serap ≥ 75 .

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar Fisika siswa kelas IX A MTs Negeri 5 Bojonegoro. Selain itu berdasarkan hasil observasi aktivitas guru dan catatan lapangan diketahui bahwa hambatan yang sering ditemui guru pada siklus I seperti mengatasi siswa yang suka membuat keributan dan meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran terutama siswa yang terlihat masih pasif dalam proses pembelajaran, pada siklus II ini sudah dapat diatasi dengan baik, dan guru juga melakukan pendekatan secara personal kepada siswa yang suka membuat keributan dan siswa yang selalu pasif. Meskipun pelaksanaan tindakan pada siklus II ini sudah mencapai harapan yang diinginkan, tetapi pada akhir siklus II ini siswa mulai terlihat bosan dengan pembelajaran yang diterapkan.

3) Pembahasan

a. Aktivitas Belajar

Pengamatan aktivitas belajar siswa dilakukan dengan cara melakukan observasi terhadap masing-masing kelompok selama kegiatan pembelajaran dan mencatat hasil observasi tersebut dalam lembar observasi yang telah tersedia. Berdasarkan analisis data dapat 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.

Aspek aktivitas menghargai kontribusi meningkat dari 69,44% pada siklus I dan kemudian meningkat menjadi 77,78% pada siklus II, aspek aktivitas mengambil giliran dan berbagi tugas meningkat 74,44% pada siklus I dan kemudian meningkat menjadi 79,44% pada siklus II, aspek aktivitas bertanya meningkat 54,64% pada siklus I tetapi pada siklus II turun menjadi 53,69%, aspek aktivitas memeriksa ketepatan jawaban juga meningkat dari 55,56% pada siklus I dan kemudian meningkat menjadi 74,44% pada siklus II. Secara keseluruhan rata-rata kelas persentase keberhasilan aktivitas belajar siswa meningkat dari 63,52%

atau memiliki taraf keberhasilan cukup pada siklus I, kemudian pada siklus II meningkat lagi menjadi 71,34% atau memiliki taraf keberhasilan baik (lihat Tabel , 3, dan 6).

Berdasarkan catatan lapangan juga diketahui bahwa siswa yang terlihat pasif selama pembelajaran berkurang dari 2 orang pada siklus I dan pada siklus II semua siswa terlihat aktif dalam proses pembelajaran. Rendahnya aktivitas belajar siswa pada siklus I disebabkan karena siswa masih belum terbiasa dengan pembelajaran yang diterapkan oleh guru, dengan adanya perbaikan-perbaikan pada siklus I sehingga presentase aktivitas belajar siswa pada siklus II lebih baik dari pada siklus I, kemudian dengan adanya perbaikan-perbaikan pada siklus II mengakibatkan presentase aktivitas belajar siswa pada. Berdasarkan hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa.

Selain itu berdasarkan lembar observasi kegiatan guru diketahui bahwa untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran guru berusaha menjalankan fungsinya sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran meliputi membagi kelompok, guru menyampaikan tugas kelompok secara jelas, guru mendampingi siswa melakukan diskusi dan guru memotivasi siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Nurhadi (2004:61) pembelajaran kooperatif merupakan metode pembelajaran yang menekankan adanya kerjasama antar siswa dalam kelompoknya untuk mencapai tujuan kelompok.

Adanya kerjasama secara kooperatif ini mendorong siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran, sedangkan guru hanya bertindak sebagai fasilitator yang bertugas mengorganisasikan materi, mengorganisasikan siswa dan menyiapkan bahan-bahan yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pernyataan Imron (1996:115) usaha guru dalam kegiatan pembelajaran berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa, guru yang mempersiapkan diri dengan matang dalam kegiatan pembelajaran maka tingkat aktualisasinya lebih tinggi di depan siswa. Selain berperan sebagai fasilitator, guru juga berusaha untuk menciptakan suasana belajar siswa yang tenang dan kondusif. Hal ini juga sesuai dengan apa yang disampaikan oleh Imron (1996:114) suasana belajar yang tertib, nyaman dan tenteram akan mendukung siswa dalam kegiatan

belajarnya tetapi sebaliknya suasana yang ramai dan gaduh karena siswa yang tidak disiplin akan mengganggu proses pembelajaran.

Selain itu 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. Hal ini sesuai dengan pendapat Zulfikri (2006) pembelajaran kontekstual dapat membantu siswa mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan. Nurhadi (2004:5) menyatakan 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.

b. Hasil Belajar

Untuk mengetahui hasil belajar siswa dilakukan pemberian tes kepada siswa. Tes yang dilakukan sebanyak dua kali, yaitu pre-test yang dilakukan di awal pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan post-test yang dilakukan setelah proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah dilakukan proses pembelajaran.

Berdasarkan analisis data diketahui bahwa pada siklus I rata-rata skor pre-test rata-rata skor pre-test sebesar 39,49 dan rata-rata skor post-test sebesar 72,93 (meningkat 32,92) serta pada siklus II rata-rata skor pre-test sebesar 39,23 dan rata-rata skor post-test sebesar 73,88 (meningkat 34,65). Selain itu berdasarkan analisis data juga dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan ketuntasan belajar siswa. Penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa, pada siklus I ketuntasan belajar siswa sebesar 77,78% pada siklus II meningkat lagi menjadi 86,11% (lihat pada Lampiran 10, 11, dan 12). Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas IX A sudah tuntas belajarnya karena sudah mencapai standar minimal ketuntasan belajar klasikal yang ditetapkan oleh Depdiknas yaitu $\geq 85\%$ siswa di dalam kelas mencapai daya serap ≥ 75 .

Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar siswa, kenyataan ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (1996) yang menunjukkan bahwa siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa yang berkemampuan tinggi, rata-rata maupun rendah dan retensi (daya lekat) terhadap materi pelajaran menjadi lebih panjang. Penelitian yang dilakukan oleh Noornia (1997) juga menjelaskan bahwa pembelajaran dengan kooperatif model STAD secara signifikan memperlihatkan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan hasil belajar dengan menggunakan metode ceramah. Hal ini juga didukung oleh Ibrahim (2000:38) bahwa 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 (Ibrahim, 2000:36), siswa bertindak sebagai tutor sebaya dalam kelompok yang heterogen sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang dipelajari (Karuru, 2002), pemberian penghargaan kepada siswa yang berprestasi secara tidak langsung memotivasi siswa untuk terus belajar dan membangun percaya diri (Sardiman, 2003:91) serta pendekatan kontekstual memberi kesempatan siswa untuk mengkonstruksikan pemahaman dalam pikirannya dan memperoleh pengalaman langsung dari lingkungan sehingga pengetahuan yang diperoleh akan lebih bermakna bagi siswa (Nurhadi, 2004:33).

Berdasarkan lembar observasi kegiatan guru pada Lampiran 13, 14, dan 15 diketahui bahwa guru telah memenuhi semua tahapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual. Hal ini sesuai dengan pendapat Ibrahim (2000:35) dalam pembelajaran kooperatif ini sebagian besar aktivitas belajar berpusat pada siswa (*student center*) dan guru hanya berperan sebagai fasilitator dan mediator. Zulfikri (2006) juga menyatakan dalam pembelajaran kontekstual, tugas guru adalah membantu siswa mencapai tujuannya dengan cara mengelola

kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan sesuatu yang baru bagi seluruh siswa. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa.

D. PENUTUP

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut; 1). Penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan aktivitas belajar IPA siswa kelas IX A MTs Negeri 5 Bojonegoro. Rata-rata persentase aktivitas belajar siswa dan taraf keberhasilan tindakan meningkat dari 63,52% (cukup) pada siklus I, dan meningkat menjadi 71,34% (baik) pada siklus II. 2). Penerapan pembelajaran kooperatif STAD dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IX A MTs Negeri 5 Bojonegoro. Rata-rata selisih skor antara pre-test dan post test sebesar 32,92 pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 34,65 pada siklus II; ketuntasan belajar siswa sebesar 77,78% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 86,11% pada siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Antonacopoulou, E. P. (2007). Actionable knowledge. In S. Clegg, & J. Bailey (Eds.), *International encyclopedia of organization studies* (pp. 14–17). London: SAGE.
- Argote, L. (2012). *Organizational learning: Creating, retaining and transferring knowledge*. Springer Science & Business Media.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*, Vol. 173. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Colquitt, J. A., & Zapata-Phelan, C. P. (2007). Trends in theory building and theory testing: A five-decade study of the *Academy of Management Journal*. *Academy of Management Journal*, 50(6), 1281–1303.
- Corley, K. G., & Gioia, D. A. (2011). Building theory about theory building: What constitutes theoretical contribution? *Academy of Management Review*, 36(1), 12–32.

- Crossan, M. M., & Apaydin, M. (2010). A multi-dimensional framework of organizational innovation: A systematic review of the literature. *Journal of Management Studies*, 47(6), 1154–1191
- Misbah, Z; Gulikers, J. T. M; Dharma, S. & Mulder, M. (2019). Evaluating competence-based vocational education in Indonesia. *Journal of Vocational Education and Training*, 1-19.