

## **PENINGKATAN HASIL BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK MELALUI PEMBELAJARAN TEAMS GAMES TOURNAMENT**

**Eni Sumanti Nasution**

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Graha Nusantara  
*enisumanti.nst@gmail.com*

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) pada pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X SMAN 1 Batang Onang. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research). Desain penelitian yang digunakan adalah model Kemmis dan Mc. Taggart yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan dan observasi, serta refleksi. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi, skala aktivitas siswa, dan LKS. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Berdasarkan hasil analisis data pada siklus I pertemuan I menunjukkan peningkatan hasil belajar fisika Siswa. Hasil Penelitian yaitu peningkatan hasil belajar Siswa Nilai rata-rata kelas saat pelaksanaan pre test hanya 38,67. Nilai rata-rata kelas meningkat sebesar 63 pada siklus I. Nilai rata-rata kelas pada siklus I masih belum memenuhi KKM yang telah ditetapkan sekolah. Pada siklus II nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan yaitu menjadi 85,33 .Ketuntasan belajar klasikal pada siklus I hanya sebesar 53%. Pada siklus II ketuntasan belajar klasikal menjadi 96%. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan pada ketuntasan belajar klasikal siswa sebesar 43%.

*Kata kunci: Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT), Hasil Belajar.*

### **Abstract**

This study aims to determine the application of cooperative learning models of the Teams Games Tournament (TGT) type on learning to improve student learning outcomes. The subject of this research was the tenth grade students of SMAN 1 Batang Onang. This type of research is Classroom Action Research. The research design used was the Kemmis and Mc model. Taggart which includes the stages of planning, action and observation, and reflection. The data collection instruments used were observation sheets, student activity scale, and LKS. The data analysis technique used is descriptive qualitative and quantitative data analysis. Based on the results of data analysis in the first cycle of meeting I showed an increase in student mathematics learning outcomes. Research Results, namely an increase in student learning outcomes The average grade value when the pre test is only 38.67. The class average value increased by 63 in cycle I. The average grade value in the first cycle still did not meet the KKM set by the school. In the second cycle the average value of the class experienced an increase of 85.33. Classical learning completeness in the first cycle was only 53%. In cycle II classical learning completeness becomes 96%. This shows an increase in students' classical learning completeness by 43%.

*Keywords: Teams Games Tournament (TGT) Learning Model, Learning Outcomes.*

## PENDAHULUAN

Pembelajaran fisika merupakan suatu wahana dalam membangun pengetahuan dengan menyesuaikan konsep dan ide-ide baru yang dipelajari dengan kerangka berpikir yang telah dipunyai peserta didik. Unsur terpenting dalam pembelajaran yang baik adalah (1) peserta didik yang belajar, (2) guru yang mengajar, (3) bahan pelajaran, dan (4) hubungan antara guru dan peserta didik. Dalam pelajaran fisika, peserta didik dituntut aktif dalam belajar. Semua usaha guru harus diarahkan untuk membantu peserta didik mempelajari fisika. Adapun tujuan umum pengajaran fisika seperti: (a) mengerti dan menggunakan metode ilmiah, (b) menguasai pengetahuan fisika (konsep), (c) menggunakan sikap ilmiah, (d) memenuhi kebutuhan pribadi dan masyarakat, dan (e) kesadaran akan karir masa depan (Suparno, 2007).

Berdasarkan observasi di lapangan menunjukkan bahwa pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit diantara pelajaran IPA yang lainnya. Hal ini dikarenakan pembelajaran fisika sampai saat ini masih diajarkan melalui pembelajaran yang bersumber dari buku atau secara teoritik. Pembelajaran fisika hanya terkesan sebagai proses transfer pengetahuan dari pikiran guru ke dalam pikiran siswa. Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang tidak digemari siswa. Siswa kurang termotivasi dalam belajar fisika. Sebagian besar siswa hanya cenderung menghafal rumus-rumus saja tanpa memahami konsep fisika itu sendiri. Bahkan siswa tidak mengetahui manfaat konsep fisika atau aplikasinya pada kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pendapat Trianto (2010) bahwa masalah utama dalam pembelajaran formal (sekolah) dewasa ini adalah masih rendahnya daya serap peserta didik.

Guru menyampaikan seluruh materi saat proses pembelajaran kemudian guru memberikan beberapa latihan soal dan peserta didik mencatat soal tersebut di buku masing-masing. Soal yang telah ditulis tidak segera dikerjakan oleh peserta didik. Hampir 50% peserta didik dalam satu kelas sering bermalas-malasan atau berkelompok-kelompok menuju ke meja peserta didik lain yang dirasa mampu mengerjakan soal untuk bekerjasama maupun hanya sekedar bermain-main. Suasana kelas menjadi gaduh akibat peserta didik sering berkumpul di meja tertentu untuk menjawab soal dan bermain. Hal tersebut terjadi karena minat belajar fisika serta pemahaman konsep fisika peserta didik masih rendah sehingga kebingungan saat mengerjakan soal. Minat belajar dan pemahaman konsep fisika yang rendah menyebabkan rendahnya hasil belajar fisika pula. Hasil ujian tengah semester ganjil yang dilaksanakan pada Oktober 2018, dari 3 kelas X MIPA keseluruhan masih banyak yang memperoleh nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas X MIPA 1 yang berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) hanya sebanyak 7 peserta didik sedangkan 25 peserta didik yang lain masih belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yakni 6,5. Data tersebut menunjukkan bahwa ketuntasan belajar ranah kognitif hanya sebesar 21,9% saja. Oleh karena itu, diperlukan suatu reformasi pembelajaran yang mampu mengatasi masalah ini. Salah satu upaya yang dapat digunakan sebagai alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif.

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang meng-

utamakan kerjasama tim dalam kelompok kecil demi tujuan bersama. Pembelajaran kooperatif muncul dari konsep dimana siswa akan lebih mudah menemukan dan memahami suatu konsep yang sulit apabila mereka saling berdiskusi dengan temannya. Menurut Slavin dalam Isjoni (2010) pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana sistem belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil yang berjumlah 5-6 siswa secara kolaboratif sehingga dapat merangsang siswa lebih bergairah dalam belajar. Kegiatan siswa dalam pembelajaran kooperatif antara lain mengikuti penjelasan guru secara aktif, menyelesaikan tugas-tugas dalam kelompok, memberikan penjelasan pada teman sekelompoknya, mendorong teman sekelompoknya untuk berdiskusi secara aktif dan berdiskusi.

Salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yaitu Teams Games Tournament (TGT). Model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) merupakan model pembelajaran yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5-6 siswa dengan kemampuan, jenis kelamin, dan suku atau ras yang berbeda. Guru menyajikan materi dan siswa bekerja dalam kelompok mereka masing-masing. Dalam kerja kelompok, guru memberikan LKS kepada setiap kelompok. Tugas yang diperoleh dikerjakan bersama-sama dengan teman sekelompoknya. Peneliti memilih model pembelajaran kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) karena model pembelajaran ini akan menarik minat siswa terhadap mata pelajaran fisika.

Model ini menerapkan kompetisi dan permainan dalam pembelajaran yang membuat siswa tidak akan merasa jenuh atau bosan

terhadap pembelajaran fisika. Siswa akan saling bekerjasama serta saling mengajari temannya yang belum paham tentang materi yang diajarkan oleh guru. Melalui kompetisi, diharapkan siswa akan lebih berminat terhadap fisika, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Nur dan Wikan (Trianto, 2009) menjelaskan TGT adalah pembelajaran kooperatif yang sangat cocok untuk mengajar tujuan pembelajaran yang dirumuskan dengan tajam dengan satu jawaban benar. Meski demikian, TGT juga dapat diadaptasi untuk digunakan dengan tujuan yang dirumuskan dengan kurang tajam dengan menggunakan penilaian yang bersifat terbuka, misalnya esai atau kinerja. Dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT terdapat lima komponen yaitu: (1) presentasi kelas, (2) tim, (3) game/permainan, (4) turnamen/pertandingan dan (5) penghargaan tim.

Setiap kegiatan pembelajaran akan menghasilkan output berupa hasil belajar. Kegiatan pembelajaran pada siswa dapat melatih kemampuan siswa dalam beberapa aspek yaitu kemampuan afektif (sikap), kognitif (pengetahuan) dan psikomotor (keterampilan). Pada saat siswa belajar di kelas, siswa juga akan melakukan aktivitas belajar. Aktivitas siswa adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut (Kunandar, 2012). Aktivitas belajar yang baik adalah siswa aktif dan terfokus pada kegiatan pembelajaran, misalkan siswa aktif melakukan diskusi di dalam kelompoknya.

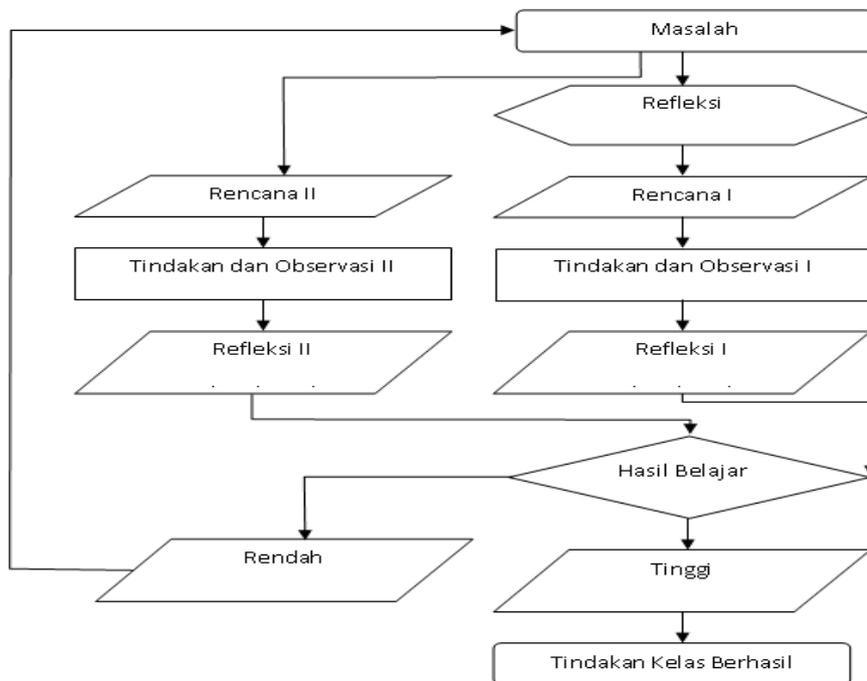
Berdasarkan uraian diatas maka diperoleh rumusan suatu permasalahan dalam penelitian ini adalah Apakah penerapan model pembelajaran

kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) pada pembelajaran fisika dapat meningkatkan hasil belajar siswa?

**METODE**

Subjek penelitian siswa-siswi kelas X SMA Negeri 1 Batang Onang. Sedangkan Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Pada penelitian ini model PTK yang akan digunakan adalah model Kemmis dan McTaggart. Subjek

terdiri atas satu kelas yang berjumlah 30 siswa. Siswa akan diberikan pre test terlebih dahulu sebelum pembelajaran dimulai. Kemudian siswa diberikan treatment berupa model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Pada saat diberikan treatment, observer mengamati aktivitas belajar siswa dan aktivitas guru. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes (pre test dan post test), observasi aktivitas belajar siswa dan aktivitas guru. Adapun bagan dari pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Bagan Alur Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Pra Siklus**

a. Permasalahan

Dalam melakukan penelitian tindakan kelas ini terlebih dahulu dilakukan pra siklus yang memiliki tujuan bagaimana kemampuan awal siswa dan mengetahui apa permasalahan siswa dalam menyelesaikan soal-soal dapat dilihat pada Tabel 1 hasil belajar siswa pada pra siklus.

Tabel 1. Hasil Belajar Pra siklus

Nilai	Frekuensi	Persentase
20	3	10%
30	5	13%
40	5	17%
50	6	16%
60	4	13%
70	5	17%
80	2	7%
<b>Total</b>	<b>30</b>	
<b>Rata-rata</b>	<b>38,67</b>	

Dari hasil pra siklus pada tabel di atas diperoleh ketuntasan belajar siswa secara klasikal yaitu 2 siswa (7 %) tingkat penguasaannya yang sudah tuntas dan 28 siswa (93%) tingkat penguasaannya masih rendah. Adapun nilai rata-rata siswa untuk prasiklus adalah 38,67 masih dibawah KKM yaitu 80. Berdasarkan temuan di atas masalah yang dihadapi pada pra siklus adalah :

1. Siswa masih tergolong rendah penguasaannya dalam materi Fluida.
2. Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal Fluida.

b. Alternatif Pemecahan (rencana tindakan)

Berdasarkan data dari pra siklus yang digunakan maka peneliti membuat suatu tindakan untuk memecahkan masalah yang telah ada pada siswa dengan menggunakan Teams Games Tournament.

c. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini guru menerapkan pembelajaran dengan menggunakan permainan kelompok yang dirancang dan disediakan guru sebelumnya, kegiatan pembelajaran yang dilakukan merupakan pengembangan pelaksanaan dari rencana pembelajaran yang telah disusun, sebelum memulai pelajaran guru memotivasi siswa agar bersemangat untuk mengikuti proses belajar mengajar.

Setelah pelaksanaan pra siklus selesai diberikan test siklus I untuk melihat keberhasilan tindakan yang telah dilakukan dan untuk melihat kesulitan yang masih dialami oleh siswa dalam mempelajari pokok bahasan Pengolahan data.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus I

Nilai	Frekuensi	Persentase
30	1	3%
40	2	3%
50	2	7%
60	2	3%
70	3	10%
80	9	30%
90	7	23%
<b>Total</b>	<b>30</b>	
<b>Rata-rata</b>	<b>63,00</b>	

Dari Tabel di atas dapat dilihat bahwa kemampuan siswa pada materi Fluida meningkat dari sebelumnya dengan rata-rata pada pra siklus sebesar (7%) menjadi (53%).

d. Observasi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 1 Batang Onang diperoleh bahwa hasil pembelajaran mulai baik akan tetapi belum mencapai tingkat ketuntasan.

e. Refleksi

Berdasarkan ketuntasan belajar siswa tersebut diperoleh persentase ketuntasan klasikal sebesar 16 siswa (53 %) pada siklus I ini terjadi peningkatan hasil belajar siswa sebesar (46 %) dari hasil pre test sebelumnya, tetapi hasil tes siklus I ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal belum tercapai, karena ketuntasan yang diharapkan di kelas adalah 80 % oleh karena itu perlu dilakukan perbaikan pembelajaran dalam menyelesaikan soal-soal pokok bahasan Fluida yang dilanjutkan dengan pelaksanaan siklus II.

**Pelaksanaan dan Hasil Penelitian Pada Siklus II**

a. Permasalahan

Berdasarkan hasil observasi test pada siklus I, diperoleh bahwa masih ada siswa yang belum aktif dalam

belajar dan hasil yang diperoleh siswa belum mencapai tingkat ketuntasan. Permasalahan yang dialami siswa dari segi materi pelajaran berdasarkan analisa tiap-tiap soal pada test siklus I adalah siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal dalam bentuk pertanyaan pokok bahasan Fluida.

b. Alternatif Pemecahan (pemecahan tindakan)

Rencana tindakan II disusun untuk mengatasi permasalahan yang dialami siswa dalam menguasai konsep-konsep pengolahan data, pemecahan masalah yang dilakukan adalah upaya mengatasi permasalahan siswa dengan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan perencanaan.

c. Pelaksanaan Tindakan

Guru melaksanakan kegiatan belajar dan mengajar rencana kegiatan dengan menggunakan eksperimen yang dipadukan dengan latihan soal-soal. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan merupakan pengembangan diri rencana pembelajaran yang telah disusun. Setelah tindakan pada siklus II selesai, kemudian diberikan test II yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada pokok bahasan Fluida.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Siklus II

Nilai	Frekuensi	Persentase
50	1	3%
60	1	1%
70	8	27%
80	7	8%
90	7	23%
100	7	23%
<b>Total</b>	<b>30</b>	
<b>Rata-rata</b>	<b>85,33</b>	

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa ada peningkatan rata-rata dari

(63) pada test siklus I menjadi (85,33) pada test siklus II. Dari 14 siswa (46 %) yang mendapat tingkat penguasaan rendah pada test siklus I menjadi 2 siswa (4 %) pada siklus II. Pada siklus II dari 16 siswa (53 %) yang mendapat tingkat penguasaan tinggi menjadi 28 siswa (96 %) pada siklus II.

Dilihat dari tingkat ketuntasan belajar secara klasikal telah tercapai karena kelas tersebut telah mencapai ketuntasan belajar maka upaya yang telah dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa tercapai.

d. Observasi II

Observasi yang dilakukan peneliti mulai awal pelaksanaan tindakan sampai akhir pelaksanaan tindakan. Dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti tersebut pembelajaran sudah membaik, siswa semakin aktif, antusias, dan berpartisipasi dalam belajar dengan baik secara individual maupun kelompok, berdasarkan hasil test yang dilakukan bahwa hasil pembelajaran sudah mencapai hasil ketuntasan.

e. Refleksi

Upaya-upaya yang telah dilakukan pada pembelajaran fisika pada siklus II semakin membaik sewaktu proses belajar mengajar, kemudian dilihat hasil belajar siswa secara klasikal sebanyak 28 siswa (96 %) sudah mencapai hasil belajar. Hal ini berarti tujuan penelitian untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada penguasaan materi Pengolahan data melalui media gambar telah tercapai sehingga penelitian tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Respon siswa terhadap penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat terlihat dari aktivitas belajar siswa di kelas. Berdasarkan hasil observasi diperoleh

rata-rata persentase aktivitas belajar siswa pada setiap siklus. Tabel 4 menunjukkan rata-rata persentase aktivitas belajar siswa yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT.

Tabel 4. Rata-rata persentase aktivitas belajar siswa

Siklus	Persentase (%)	Kriteria
Siklus I	62,65	Tinggi
Siklus II	70,63	Tinggi
Siklus III	75,44	Sangat Tinggi

Aktivitas belajar siswa secara umum mengalami peningkatan dari setiap siklus. Hal ini juga menunjukkan bahwa semakin baiknya aktivitas belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Peningkatan ini dapat terjadi karena adanya evaluasi setelah kegiatan pembelajaran di kelas selesai.

Keterlaksanaan model pembelajaran merupakan tahapan pembelajaran yang dilakukan oleh guru agar kegiatan pembelajaran di kelas

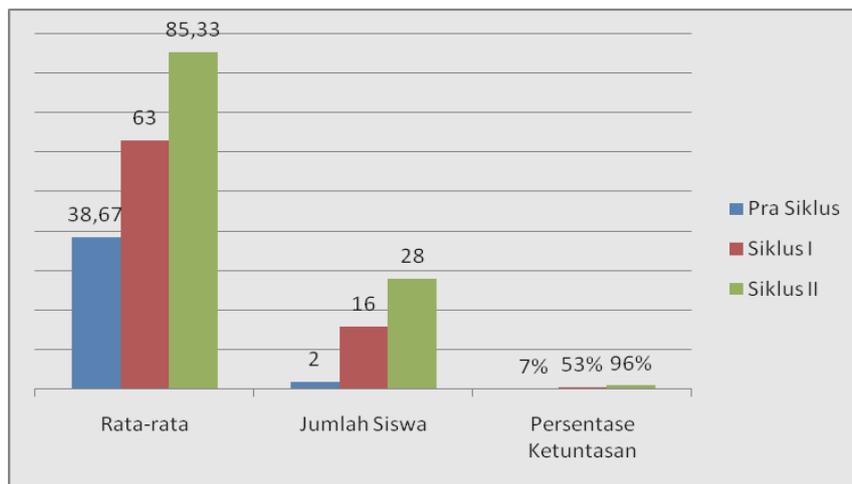
mencapai tujuan yang telah disusun. Pada Tabel 5 menunjukkan persentase hasil keterlaksanaan model pembelajaran setiap siklus.

Tabel 5. Persentase keterlaksanaan Model pembelajaran

Siklus	Persentase (%)	Kriteria
Siklus I	61,84	Sedang
Siklus II	78,95	Baik
Siklus III	88,16	Sangat Baik

Keterlaksanaan model pembelajaran pada siklus I berada pada tingkatan baik. Hal ini terjadi karena guru belum dapat menguasai kelas sepenuhnya. Namun pada siklus selanjutnya guru sudah mulai dapat menguasai kelas dan dapat mengatasi aktivitas siswa di kelas.

Secara umum keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran fisika pada materi Fluida dengan menggunakan media alat peraga maka hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan seperti terlihat pada Gambar 2 berikut ini :



Gambar 2. Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan gambar tersebut, setelah melakukan tindakan dengan menggunakan model pembelajaran

Team Games Tournamen dapat meningkatkan hasil belajar siswa hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan

oleh Tyasnigsih (2012) yang menyatakan Model pembelajaran TGT di mana pembelajaran dilakukan dalam kelompok membuat pembelajaran lebih memotivasi siswa karena siswa saling bekerjasama untuk memahami materi. Kelompok dalam TGT dibuat untuk mempersiapkan anggota, membahas materi secara bersama-sama untuk persiapan menghadapi game dan turnamen.

Motivasi yang didapatkan oleh siswa tersebut dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa hal ini sesuai dengan salah satunya penelitian yang telah dilakukan oleh Van Wyk (2011) menyatakan bahwa model pembelajaran TGT memberikan hasil positif untuk perbaikan sikap siswa dalam pembelajaran. Adanya tanggung jawab individu dan kelompok memungkinkan terjadinya peningkatan sikap positif siswa dalam pembelajaran. Parveen (2011) menerapkan model pembelajaran kooperatif dan hasilnya penerapan model pembelajaran kooperatif memberikan peningkatan hasil belajar kognitif dan afektif siswa.

Keberhasilan tersebut dilihat dari tercapainya seluruh indikator keberhasilan yang telah ditetapkan peneliti baik dari aktivitas belajar siswa, dan hasil belajar siswa.

Hasil belajar pada saat pre tes dan siklus I yang awalnya belum memenuhi indikator keberhasilan yang sudah ditetapkan telah terpenuhi pada siklus II. Hal ini membuktikan pernyataan Benyamin S. Bloom dalam Rifa'i (2009) bahwa hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar. Dengan penerapan model pembelajaran Teams Games Tournament terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penerapan model pembelajaran Teams Games Tournament juga terbukti

dapat meningkatkan minat belajar siswa terhadap pelajaran fisika. Model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa SMA menjadikan siswa tidak takut pada pelajaran fisika. Hal ini terlihat dari perolehan hasil penggunaan model pembelajaran Teams Games Tournament dapat meningkatkan performansi guru.

Hal tersebut dikarenakan guru dalam pembelajaran sudah berperan sebagai fasilitator dan pembimbing bagi siswa. Guru menjelaskan materi dengan menggunakan media yang dapat menjadikan siswa lebih memahami materi. Namun dalam pengkodisian kelas guru masih belum dapat mengkondisikan siswa dengan kondusif dan belum memanfaatkan waktu secara efisien, sehingga masih dibantu oleh guru mitra dalam pengkodisian siswanya. Guru mitra di sini bertugas sebagai penilai untuk menentukan tingkat keberhasilan performansi guru selama pembelajaran dengan menggunakan kriteria yang telah ditetapkan sesuai APKG. Seperti yang diungkapkan Sanjaya dalam Ismail (2009), bahwa kinerja atau performansi guru berkaitan dengan tugas perencanaan, pengelolaan pembelajaran, dan penilaian hasil belajar.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah disajikan dapat disimpulkan bahwa penerapan model Teams Games Tournament dapat meningkatkan pembelajaran fisika Siswa. Adapun simpulan dari penelitian ini adalah: peningkatan hasil belajar Siswa Nilai rata-rata kelas saat pelaksanaan pre test hanya 38,67. Nilai rata-rata kelas meningkat sebesar 63 pada siklus I. Nilai rata-rata kelas pada siklus I masih belum memenuhi KKM

yang telah ditetapkan sekolah. Pada siklus II nilai rata-rata kelas mengalami peningkatan yaitu menjadi 85,33. Ketuntasan belajar klasikal pada siklus I hanya sebesar 53%. Pada siklus II ketuntasan belajar klasikal menjadi 96%. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan pada ketuntasan belajar klasikal siswa sebesar 43%.

Adapun saran penelitian adalah Agar setiap guru tidak hanya menguasai materi pelajaran, akan tetapi juga dapat memiliki metode mengajar yang sesuai dengan masing-masing topik pelajaran khususnya fisika, dalam mengajarkan materi pengolahan data diharapkan guru menggunakan sistem mengajar dengan menggunakan teams games dan pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan teams games tournament adalah salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran fisika, disarankan kepada guru-guru agar melakukan pembelajaran fisika dengan menggunakan Teams Games Tournament pada pokok bahasan Pengolahan data.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andang Ismail. 2009. Education Games Menjadi Cerdas dan Ceria dengan Permainan Edukatif. Yogyakarta : Pilar Media
- Isjoni. 2010. Cooperative Learning Efektivitas Pembelajaran Kelompok. Bandung: Alfabeta.
- Kunandar. 2012. Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru. Jakarta: PT Rajawali Press.
- Parveen, Q., Mahmood, S.T., Mahmood, A. dan Arif,M., 2011, Effect of Cooperative Learning on Academic Achievement of 8 th Grade Students in The Subject of Social Studies. International Journal of Academic Research Vol. 3(1): 950-954.
- Suparno,P.(2007).Metodologi Pembelajaran Fisika Konstruktivistik & Menyenangkan.Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Trianto (2009). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta : Kencana Prenada Group
- Trianto, 2010. Model Pembelajaran Terpadu. Jakarta: Bumi Aksara
- Tyasning, Diah Megasari , Haryono, Nanik Dwi Nurhayati. 2012. Penerapan Model Pembelajaran Tgt (Teams Games Tournaments) Dilengkapi LKS Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Minyak Bumi Pada Siswa Kelas X-4 SMA Batik 1 Surakarta Tahun Pelajaran 2011/ 2012. Jurnal Pendidikan Kimia, Vol. (1) : 26-33.
- Van Wyk, M.M., 2011, The Effects of Teams Games Tournaments on Achievement, Retention, and Attitudes of Economics Education Students. Journal Social Science, 26(3): 183-193.