

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT MELALUI TEKNIK BERMAIN GUNA MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR FISIKA PESERTA DIDIK**

### ***APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL TYPE TGT THROUGH PLAYING TECHNIQUES TO INCREASE INTEREST AND PHYSICS LEARNING RESULTS STUDENTS***

Oleh: Budi Asih<sup>1)</sup> dan Prof.Dr.Mundilarto<sup>2)</sup>

- 1) Mahasiswa Jurusan Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Yogyakarta
- 2) Dosen Jurusan Pendidikan Fisika, Universitas Negeri Yogyakarta  
budiiasih@gmail.com<sup>1)</sup>

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe TGT melalui teknik bermain, meningkatkan minat dan hasil belajar fisika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) melalui teknik bermain. Penelitian ini termasuk jenis Penelitian Tindakan Kelas. Desain penelitian menggunakan model *Kemmis* dan *Mc Taggart*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, observasi, dan angket. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif secara persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA 1 di SMA N 1 Pundong dapat ditingkatkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT melalui teknik bermain. Tindakan siklus I, peserta didik yang mencapai ketuntasan 15 siswa (50%). Tindakan siklus II, peserta didik yang mencapai KKM sebanyak 25 (93%). Siklus III, sebanyak 25 peserta didik (92,6%) telah mencapai KKM. Penurunan terjadi karena jumlah soal pada siklus III lebih sedikit sehingga persentase menjawab salah menjadi lebih besar.

Kata kunci: Model pembelajaran *kooperatif tipe Teams Games Tournaments*, teknik bermain

#### **Abstract**

*The aims of this study is to determine the steps of cooperative learning model type TGT (Teams Games Tournaments) through play techniques effectively, increase the interest and improve the physics learning results by applying cooperative learning model type TGT (Teams Games Tournaments) through playing technique. This study include the type of classroom action research. The research design is using Kemmis and Mc Taggart model. Data collection techniques used tests, observations, and questionnaires. The technique of data analysis using descriptive analysis in percentage. The results showed that physics learning results of students of class X MIPA 1 in SMA N 1 Pundong can be improved using cooperative learning model type Teams Games Tournaments (TGT). After the first cycle of action, students who achieve the completeness of 15 students (50%).After the second cycle of action, students who reach KKM as many as 25 (93%). Cycle III, as many as 25 students (92,6%) reached KKM. The decrease occurs because the number of questions in cycle III is less than the previous cycle so that the percentage of false become greater than previous.*

*Keywords: Cooperative learning model type Teams Games Tournaments, play techniques*

#### **PENDAHULUAN**

Kegiatan selama proses pembelajaran fisika dapat mempengaruhi tinggi rendahnya hasil belajar fisika. Pembelajaran fisika yang

dilakukan di SMA N 1 Pundong menggunakan metode pembelajaran konvensional, tanya jawab, demonstrasi, kemudian latihan soal. Beberapa peserta

didik berpartisipasi dengan menjawab pertanyaan dari guru sedangkan sebagian peserta didik yang lain kurang memperhatikan bahkan sering sibuk sendiri. Metode pembelajaran tersebut belum bisa memaksimalkan keaktifan seluruh peserta didik dalam proses pembelajaran.

50% peserta didik dalam satu kelas hanya bermalasan-malasan atau berkelompok-kelompok menuju ke meja peserta didik lain untuk bekerjasama maupun hanya sekedar bermain-main. Suasana kelas menjadi tidak kondusif. Hal tersebut terjadi karena minat belajar fisika serta pemahaman konsep fisika peserta didik masih rendah sehingga kebingungan saat mengerjakan soal. Hasil belajar ranah kognitif peserta didik kelas X MIPA 1 yang berhasil mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) hanya sebanyak 7 dari 32 peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan suatu reformasi pembelajaran yang mampu mengatasi masalah ini.

Masa SMA merupakan akhir masa remaja yang ditinjau dari rentang kehidupan manusia.. Hurlock (Izzati, 2013: 122) menyatakan bahwa awal masa remaja berlangsung kira-kira dari usia 13 tahun dan akhir masa remaja pada usia 16 sampai 18 tahun. Para remaja cenderung memilih bergabung dengan teman sekelompoknya. Salah satu model pembelajaran yang bisa diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut dan sesuai dengan perkembangan anak SMA yakni model pembelajaran Kooperatif. Slavin (Prastowo, 2013: 78) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif menggalakkan peserta didik untuk berinteraksi secara aktif dan positif didalam kelompok.

Metode pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini yakni metode pembelajaran *Student Centered* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams*

*Games Tournaments* melalui teknik bermain. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* melalui teknik bermain dipilih karena model pembelajaran tersebut selain melibatkan seluruh peserta didik dan kerjasama kelompok juga sesuai dengan perkembangan peserta didik yang masih berada pada akhir masa remaja. Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* melalui teknik bermain juga menuntut peserta didik untuk berkompetisi melalui turnamen dalam permainan sehingga akan memicu untuk memperbaiki hasil belajar fisika. Penelitian yang telah dilakukan oleh Wardani, Dewi, dan Hanantika, menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik. Harapannya, model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* melalui teknik bermain ini selain menjadi pembelajaran yang inovatif dan tidak membosankan, juga mampu meningkatkan minat dan hasil belajar fisika ranah kognitif peserta didik.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tahapan dalam PTK meliputi: 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) observasi, dan 4) refleksi.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan selama bulan April 2018 di kelas X MIPA 1 SMA N 1 Pundong.

### **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X MIPA 1 SMA N 1 Pundong yang berjumlah 32 peserta didik.

## Prosedur

Penelitian dimulai dengan observasi untuk mencari permasalahan yang sedang dihadapi kemudian menentukan solusi yang tepat untuk memecahkan masalah tersebut. Penelitian ini menggunakan tahapan siklus dalam PTK. Prosedur pembelajaran dilaksanakan dengan urutan tahap persiapan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi untuk siklus berikutnya.

## Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian meliputi instrumen pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Instrumen pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Diskusi Peserta Didik (LDPD) Fisika. Instrumen pengumpulan data yang digunakan terdiri dari lembar angket minat belajar peserta didik, soal *pretest* dan *posttest*, lembar observasi selama proses pembelajaran, dan instrumen permainan berupa kartu-kartu, *headband*, dan medali.

## Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah tes tertulis, angket, dan observasi. Tes tertulis digunakan untuk mengukur peningkatan penguasaan materi fisika peserta didik dengan menggunakan instrumen *pretest* dan *posttest*. Angket digunakan untuk memperoleh data minat belajar fisika.

## Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan yakni menggunakan teknik analisis data secara deskriptif persentase.

### 1. Keberhasilan Proses

Keberhasilan proses dianalisis menggunakan deskripsi dan observasi selama pembelajaran.

### 2. Keberhasilan Produk

Keberhasilan produk dianalisis melalui nilai *pretest* dan *posttest*

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Tabel 1. Penggolongan Nilai Rata-rata

No	Rentang	Kategori
1	$X > \bar{X} + 1.5 \text{ SD}$	Tinggi Sekali
2	$\bar{X} + 0.5 \text{ SD} < X \leq \bar{X} + 1.5 \text{ SD}$	Tinggi
3	$\bar{X} - 0.5 \text{ SD} < X \leq \bar{X} + 0.5 \text{ SD}$	Sedang
4	$\bar{X} - 1.5 \text{ SD} < X \leq \bar{X} - 0.5 \text{ SD}$	Rendah
5	$X \leq \bar{X} - 1.5 \text{ SD}$	Rendah Sekali

(Sudjana, 1995:122)

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan dalam PTK meliputi:

- Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan digunakan guru sebagai panduan saat pembelajaran. RPP dibuat oleh peneliti kemudian dikonsultasikan kepada guru.
- Menyusun soal *pretest posttest* diawali dengan penyusunan kisi-kisi soal. Soal *pretest* dan *posttest* dibuat sama. Soal dikembangkan sendiri oleh peneliti dengan mengadopsi dari beberapa sumber serta dikonsultasikan dengan dosen dan guru pembimbing. Validasi soal dilakukan oleh dosen pembimbing.
- Membuat instrumen permainan berupa kartu-kartu soal fisika beserta amplop berisi jawabannya, medali kejuaraan turnamen, dan ikat kepala kelompok turnamen.
- Menyiapkan lembar diskusi peserta didik dan lembar observasi minat belajar fisika peserta didik.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dimulai dari pengondisian peserta didik sebelum pembelajaran dimulai, dilanjutkan dengan *pretest* untuk mengukur kemampuan awal peserta didik, penyajian kelas sebagai kegiatan pendalaman materi yang sedang dipelajari, diskusi kelompok bersama anggota dengan kemampuan akademik yang bervariasi dalam setiap kelompok agar terjadi saling melengkapi saat belajar bersama, turnamen bersama perwakilan masing masing kelompok lain untuk bertanding memperebutkan kejuaraan tim, selanjutnya penghargaan tim yang memperoleh skor terbanyak sebagai apresiasi atas kerja keras yang telah dilakukan dan juga sebagai penyemangat untuk belajar lagi pada pertemuan yang akan datang. Kegiatan terakhir adalah *posttest* untuk mengetahui kemampuan menjawab soal setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT melalui teknik bermain.

## 3. Tahap Observasi

Tahap observasi digunakan sebagai tahapan untuk mengamati pelaksanaan pembelajaran. Pengamat mengamati kegiatan yang dilakukan peserta didik sesuai dengan indikator lembar observasi yang telah dibuat peneliti. Hasil observasi menunjukkan bahwa pada siklus I, peserta didik masih susah dikondisikan, suasana kelas kurang kondusif tetapi ketertarikan peserta didik untuk belajar bersama sudah tampak. Siklus II dan III juga tidak jauh berbeda dengan hasil observasi siklus I. perbedaannya pada siklus III, peserta didik sudah mulai kondusif selama di kelas daripada siklus-siklus sebelumnya.

## 4. Tahap Refleksi

Tahap refleksi dilaksanakan untuk mengevaluasi pelaksanaan pembelajaran.

Hasil dari kegiatan refleksi siklus sebelumnya digunakan untuk memperbaiki siklus selanjutnya sehingga kekurangan pada siklus sebelumnya tidak terulang kembali.

Hasil pemaparan data penelitian dinyatakan sebagai berikut:

### a. Deskripsi Data Peningkatan Minat Belajar Fisika

Minat belajar peserta didik diperoleh berdasarkan pengamatan dan angket yang telah disusun oleh peneliti berdasarkan indikator minat belajar fisika.

Tabel 2. Jumlah Peserta Didik dalam Setiap Kategori

Kategori	Siklus I	Siklus II	Siklus III	Angket
Tinggi sekali	0	0	0	0
Tinggi	5	10	11	12
Sedang	22	9	9	10
Rendah	2	7	7	3
Rendah Sekali	1	1	1	3
Jumlah	30	27	28	28

Berdasarkan data di atas, minat belajar fisika peserta didik kelas X MIPA 1 termasuk dalam kategori sedang.

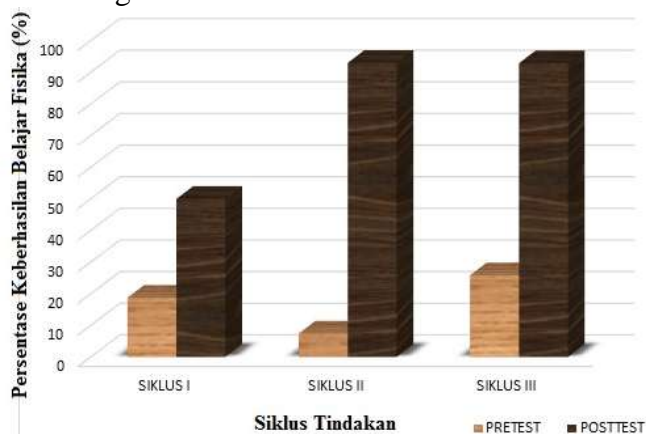
### b. Deskripsi Data Peningkatan Minat Belajar Fisika

Tabel 3. Rangkuman Hasil Belajar Kognitif

Siklus	Rerata Nilai		Ketuntasan Belajar	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
I	5,37	6,43	18,75%	50%
II	4,37	8,59	7,41%	93%
III	1,77	3,54	28,57%	92,86%

Tabel tersebut menunjukkan peningkatan hasil belajar fisika ranah kognitif

sebelum dan setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Rata-rata kelas setiap siklusnya termasuk dalam kategori sedang. Untuk lebih jelas, dapat dilihat pada diagram berikut



Gambar 1. Respon Peserta Didik

c. Rangkuman Pencapaian Minat dan Hasil Belajar Fisika

Tabel 4. Rangkuman Capaian dan Pelaksanaan Pembelajaran

	Langkah pembelajaran	Capaian kkm minat	Capaian kkm kognitif
Siklus I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pretest</i></li> <li>• Penyajian Kelas</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Turnamen (Kartu Fisika)</li> <li>• Penghargaan Tim</li> <li>• <i>Posttest</i></li> </ul>	90%	50%

Siklus II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pretest</i></li> <li>• Penyajian Kelas</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Penguatan Materi</li> <li>• Turnamen (Menjodohkan)</li> <li>• Penghargaan Tim</li> <li>• <i>Posttest</i></li> </ul>	70,37%	93%
Siklus III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Apersepsi</i></li> <li>• <i>Pretest</i></li> <li>• Penyajian Kelas</li> <li>• Diskusi</li> <li>• Penguatan Materi</li> <li>• Turnamen (Teka Teki Silang)</li> <li>• Penghargaan Tim</li> <li>• <i>Posttest</i></li> </ul>	89,28%	92,86%

Pelaksanaan pada setiap siklus berbeda-beda dikarenakan selalu ada kegiatan refleksi diakhir siklus sebagai perbaikan dan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) melalui teknik bermain yang dapat meningkatkan minat dan hasil belajar fisika peserta didik. Penghentian siklus dilakukan setelah siklus III dikarenakan capaian KKM minat dan hasil belajar kognitif sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Capaian KKM minat dan hasil belajar fisika tidak selalu naik dari satu siklus ke siklus berikutnya dikarenakan jumlah peserta didik yang mengikuti pembelajaran

tidak selalu sama, pengamat tidak tetap untuk setiap siklusnya, dan jumlah soal evaluasi berbeda.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

1. Langkah-langkah penerapan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournaments*) melalui teknik bermain yang efektif untuk meningkatkan minat dan hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA 1 di SMA N 1 Pundong menggunakan 8 tahap yakni tahap apersepsi, *pretest*, penyajian kelas, diskusi, penguatan materi, turnamen, penghargaan tim, *posttest*.
2. Minat belajar fisika peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* melalui teknik bermain dinyatakan dalam persentase pada siklus I sebesar 90%, siklus II 70,37%, siklus III 80,83% dan berdasarkan angket respon minat sebesar 77,42% dan termasuk kategori sedang.
3. Peningkatan hasil belajar fisika peserta didik kelas X MIPA 1 dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournaments* melalui teknik bermain berdasarkan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* selalu mengalami peningkatan. Ketuntasan belajar siklus I meningkat sebesar 31,25%, siklus II sebesar 85,59%, dan siklus III mengalami peningkatan sebesar 61,98%. Nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada setiap siklus termasuk kedalam kategori sedang.

### Saran

1. Guru sebaiknya memiliki suara yang lantang sehingga waktu pembelajaran tidak banyak terbuang.

2. Jumlah soal pretest posttest lebih banyak lagi agar sesuai standar dan setiap siklus diusahakan sama sehingga hasil akan lebih akurat.
3. Observer pada setiap siklus sebaiknya tetap sehingga konsisten dalam mengamati.
4. Peneliti bertindak sebagai observer.
5. Pemilihan jenis permainan dan materi harus tepat agar peserta didik tidak kesulitan saat turnamen berlangsung dan guru juga tidak kesulitan dalam membuat instrumen yang sesuai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S,dkk. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hurlock,E.(1978).*Child Developtment*.London: McGraw-Hill.
- Izzati, R.E .(2013).*Perkembangan peserta didik*.Yogyakarta:UNY Press.
- Joesmani.(1988). *Pengukuran dan Evaluasi dalam Pengajaran*. Jakarta:Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Prastowo, A.(2013).*Pengembangan Bahan Ajar Tematik*.Yogyakarta:DIVA Press.
- Purwanto,N.(2012).*Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Slameto.(2015).*Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*.Jakarta:Rineka Cipta.
- Slavin, R.E.(2005).*Cooperative Learning*.Bandung: Nusa Media.
- Sudjana, N. (1989). *Dasar Dasar proses Belajar Mengajar*. Bandung:Sinar Baru Algensindo.

Sudjana, N. (1995). *Penilaian Proses Hasil Belajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Sudjana, N. dan Ibrahim.(1989). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru.

Tedjasaputra,M.S.(2001). *Bermain, Mainan, dan Permainan*. Jakarta:PT Grasindo.

Wardani, A.L.(2010).*Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI (Team Assissted Individualization) Melalui Teknik Bermain untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Energi dan Usaha pada Peserta Didik Kelas VIII SMP Negeri 1 Tempel*.Skripsi, tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Yogyakarta.

Yogyakarta, Juni 2018

Disetujui,

Dosen Pembimbing



Prof. Dr. Mundilarto

NIP. 19520324 197803 1 003