



**PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENTS (TGT)* TERHADAP PENINGKATAN  
KEAKTIFAN SISWA MATA PELAJARAN MEKANIKA TEKNIK KELAS X  
SMK NEGERI 7 SEMARANG PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK  
KONSTRUKSI BATU BETON TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

**Ardhi Putra Tri Prawiranegara<sup>✉</sup>**

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

**Info Artikel**

*Sejarah Artikel:*

Diterima April 2015

Disetujui Mei 2015

Dipublikasikan Juni 2015

*Keywords:*

Metode Pembelajaran

Teams Games Tournaments (TGT), Keaktifan Belajar,

Hasil belajar, Mekanika

Teknik.

**Abstrak**

Masalah yang dikaji adalah : (1) Adakah perbedaan peningkatan keaktifan belajar mata pelajaran Mekanika Teknik pada siswa yang proses pembelajarannya menggunakan metode pembelajaran *Teams Games Tournaments (TGT)* dibandingkan dengan menggunakan metode konvensional (ceramah); (2) Adakah perbedaan peningkatan hasil belajar mata pelajaran Mekanika Teknik pada siswa yang proses pembelajarannya menggunakan metode pembelajaran *Teams Games Tournaments (TGT)* dibandingkan dengan menggunakan metode konvensional (ceramah); (3) Apakah model pembelajaran *Teams Games Tournaments (TGT)* dapat membantu siswa dalam menguasai pokok bahasan materi Menganalisis dan Menhitung Konstruksi Balok Sederhana siswa kelas X SMK Negeri 7 Semarang? Dari hasil penelitian didapat kesimpulan : (1) keaktifan belajar pada kelas eksperimen yang menerapkan *Teams Games Tournaments (TGT)* lebih tinggi daripada kelas kontrol yang menerapkan model konvensional, yaitu dengan hasil nilai aktivitas siswa untuk kelas eksperimen sebesar 1,54 dan untuk kelas kontrol sebesar 0,85; (2) Hasil belajar pada kelas eksperimen dengan penerapan model *Teams Games Tournaments (TGT)* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menerapkan model konvensional. Hasil belajar ada 3(tiga) aspek, untuk aspek kognitif dengan nilai rata-rata secara klasikal untuk kelas eksperimen sebesar 85,42 dan untuk kelas kontrol sebesar 77,50, untuk nilai afektif rata-rata peningkatan kelas eksperimen sebesar 10,03 dan kelas kontrol sebesar 8,99, untuk aspek psikomotorik rata-rata peningkatan pada kelas eksperimen sebesar 11,12 dan kelas kontrol sebesar 7,05; (3) Model pembelajaran *Teams Games Tournaments (TGT)* membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran, ini terbukti dari hasil penelitian yang menunjukkan pada kelas eksperimen yang menerapkan model *Teams Games Tournaments (TGT)* nilai ketuntasan siswa mencapai 94,44% dari 36 siswa dan kelas kontrol yang menerapkan model konvensional nilai ketuntasannya mencapai 72,22% dari 36 siswa, dimana peneliti menggunakan nilai 75 sebagai nilai ketuntasan minimum. Dari hasil penelitian tersebut terbukti bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournaments (TGT)* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa yang peningkatan tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar siswa berupa aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa.

© 2015 Universitas Negeri Semarang

<sup>✉</sup> Alamat korespondensi:

Gedung E3 Lantai 2 FT Unnes

Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229

Email: tekniksipil@unnes.ac.id

ISSN 2252-682X

## PENDAHULUAN

Sekolah sebagai suatu lembaga pendidikan idealnya harus mampu melakukan proses edukasi, sosialisasi, dan transformasi. Dengan kata lain, sekolah yang bermutu adalah sekolah yang mampu berperan sebagai proses edukasi (proses pendidikan yang menekankan pada kegiatan mendidik dan mengajar), proses sosialisasi (proses bermasyarakat terutama bagi anak didik), dan wadah proses transformasi (proses perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik/ lebih maju).

SMK Negeri 7 Semarang merupakan salah satu sekolah negeri yang mempunyai

input atau masukan siswa yang memiliki prestasi belajar yang sudah baik. Dalam wawancara dengan guru mata pelajaran Mekanika Teknik kelas X semester gasal di SMK Negeri 7 Semarang tahun pelajaran 2014/2015 menunjukkan bahwa pencapaian kompetensi mata pelajaran mekanika teknik siswa kurang memuaskan. Hal tersebut dapat dilihat dari data pelaksanaan tes Mekanika Teknik yang dilakukan oleh guru pengampu mata pelajaran selama semester satu pada siswa kelas X TKBB 1 dan X TKBB 2. Tes dilaksanakan sebanyak empat kali. Hasil dari tes tersebut dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Data Nilai Semester Satu Kelas X TKBB 1 dan X TKBB 2

Jenis Tes	Percentase Nilai			
	X TKBB 1		X TKBB 2	
	< KKM (kriteria Ketuntasan Minimal)	> KKM (kriteria Ketuntasan Minimal)	< KKM (kriteria Ketuntasan Minimal)	> KKM (kriteria Ketuntasan Minimal)
Tes 1	40,50%	59,50%	37,50%	62,50%
Tes 2	30,00%	70,00%	35,50%	64,50%
Tes 3	25,75%	74,25%	20,00%	80,00%
Tes 4	35,00%	65,00%	30,75%	69,25%
Rata-rata	32,81%	67,19%	30,94%	69,06%

Sumber: Data Nilai Guru Pengampu Mata Pelajaran Mekanika Teknik Tahun 2014

Mata pelajaran Mekanika Teknik merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang harus dikuasai siswa Teknik Konstruksi Batu Beton SMK Negeri 7 Semarang, karena Mekanika Teknik merupakan pengetahuan dasar teknik bangunan yang sangat penting untuk dipelajari. Hal ini disebabkan karena teori – teori dasar perhitungan kekuatan bangunan itu yang terkandung di dalam mata pelajaran mekanika teknik. Apabila siswa tidak atau kurang memahami materi mekanika teknik maka siswa akan mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran pengembangan salanjutnya yang

berhubungan dengan konstruksi bangunan tersebut.

Belum tercapainya harapan yaitu ketuntasan belajar secara klasikal diduga dikarenakan ada beberapa faktor selain dari apa yang telah dijelaskan diatas, antara lain : (1) tingkat pemahaman siswa terhadap materi rendah, (2) Siswa kurang serius dalam belajar di kelas, (3) siswa kurang latihan soal, (4) pembelajaran yang selama ini dilakukan cenderung monoton yaitu hanya menggunakan metode ceramah, belum divariasikan dengan metode lain, (5) pelaksanaan pembelajaran cenderung kurang

melibatkan siswa, (6) media pembelajaran yang digunakan hanya berupa papan tulis.

Guru harus melakukan upaya-upaya untuk mengatasi masalah tersebut, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan mengembangkan variasi metode pembelajaran. Seiring masih diberlakukannya kurikulum 2013 di SMK Negeri 7 Semarang ini dimana siswa dituntut untuk bersikap aktif, kreatif dan inovatif dalam menanggapi setiap pelajaran yang diajarkan. Sikap aktif, kreatif, dan inovatif terwujud dengan menempatkan siswa sebagai subyek pendidikan. Peran guru adalah sebagai fasilitator dan bukan sumber utama pembelajaran.(Djoko Matuali : 2013).

Beberapa model pembelajaran kooperatif telah dikembangkan oleh para ahli, diantaranya adalah metode pembelajaran TGT (*Teams-Games-Tournaments*). Metode Pembelajaran TGT (*Teams-Games-Tournaments*) adalah metode pembelajaran kooperatif dengan strategi kelompok belajar yang terdiri 4-6 siswa yang heterogen kemampuan belajarnya, ada siswa yang kemampuan belajarnya tinggi, sedang maupun rendah. Dalam kelompok tersebut ada tanggung jawab bersama, jadi setiap anggota saling membantu untuk menutupi kekurangan temannya. Ada proses diskusi, saling bertukar pendapat, pembelajaran teman sebaya, kepemimpinan dalam mengatur pembelajaran dikelompoknya yang dibalut dalam suatu kompetisi Turnamen Akademik.

Adapun beberapa kelebihan Metode pembelajaran *TGT* menurut (Irvan Zaky : 2012) dibandingkan dengan Metode pembelajaran lainnya diantaranya adalah : (1) Siswa lebih temotivasi untuk belajar agar dapat memberikan dan menciptakan suasana

belajar yang menyenangkan (2) Meningkatkan interaksi siswa secara aktif dan melibatkan segenap kemampuan yang dimiliki siswa (3) Menuntut rasa tanggung jawab siswa untuk berbuat terbaik bagi kelompoknya (4) Meningkatkan prestasi belajar siswa.

Mencermati dari apa yang telah dijabarkan di atas , maka dilakukan penelitian dengan judul “ Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams-Games-Tournament*) Terhadap Peningkatan Keaktifan Siswa Mata Pelajaran Mekanika Teknik Kelas X Jurusan Teknik Konstruksi Batu Beton SMK N 7 Semarang Tahun Ajaran 2014/2015”.

## METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Menurut Arikunto (2006:3) penelitian eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu. Melalui penelitian eksperimen ini akan diketahui hasil dari perlakuan yang diberikan.

Pada penelitian ini yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu. Eksperimen semu adalah jenis komparasi yang membandingkan pengaruh pemberian suatu perlakuan (*treatment*) pada suatu obyek (kelas eksperimen) serta melihat besar pengaruhnya, namun dalam proses penelitiannya tidak dapat dilakukan pengacakan siswa (*random*) dalam rangka penempatan ke dalam kelas eksperimen dan kontrol. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-test post-test*.

**Tabel I.** Pola Rancangan Penelitian

Kelas	Tes Awal ( <i>Pre-Test</i> )	Perlakuan ( <i>Treatment</i> )	Tes Akhir ( <i>Post-Test</i> )
Eksperimen	TE 1	(E)	X1
Kontrol	TK 1	(K)	X2

**Keterangan :**

TE 1 : Simbol tes awal untuk kelas eksperimen

TK 1 : Simbol tes awal untuk kelas kontrol

X1 : Simbol tes akhir untuk kelas eksperimen

X2 : Simbol tes akhir untuk kelas kontrol

(E) : Simbol perlakuan berupa pengajaran dengan menggunakan metode pembelajaran TGT (Teams Games Tournaments)

(K) : Simbol perlakuan berupa pengajaran dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional (ceramah)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, diperoleh fakta bahwa pembelajaran dengan metode Teams Games Tournaments dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa di kelas melalui bertanya, berdiskusi, mencari masalah dalam bentuk pertanyaan yang dituangkan dalam kartu pertanyaan yang dibalut dalam sebuah turnamen akademik, serta mencari skor tertinggi dalam turnamen untuk menjadi pemenang. Metode Teams Games Tournaments ini adalah suatu metode

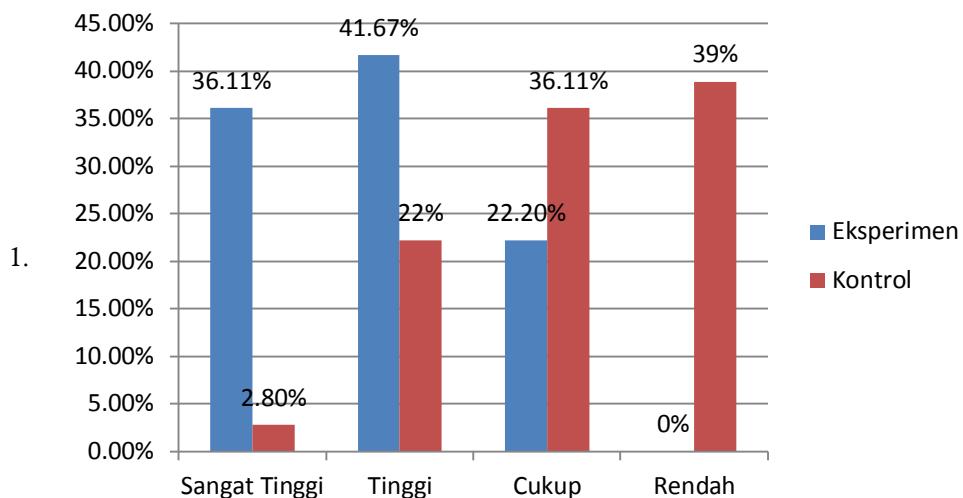
pembelajaran yang lebih menekankan pada aktivitas belajar mandiri pada siswa sehingga melatih siswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam belajar, mencari ilmu dan memecahkan masalah bersama dalam diskusi kelompok.

Melalui model TGT dengan tugas kartu soal ini dapat menciptakan suasana menyenangkan dan tidak membosankan. Pembelajaran tidak lagi bersifat teacher centered (berpusat pada guru) akan tetapi student centered (berpusat pada siswa) karena guru dalam penerapan ini berperan sebagai fasilitator, mediator, dan pembimbing kegiatan belajar siswa agar berjalan dengan baik. Guru membimbing jalannya diskusi dalam menyelesaikan tugas kelompok (kartu soal), dan membimbing siswa yang mengalami kesulitan sehingga menjalin hubungan guru dan siswa menjadi lebih baik dan dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, siswa menjadi lebih aktif dan lebih semangat dalam belajar. Dalam proses bejalannya diskusi kelompok itu pula ketua kelompok sangat berperan besar dalam proses memimpin anggota kelompoknya dan disitu pula terjalin kemampuan psikomotorik memimpin dan dipimpin sehingga semua anggota dan ketua kelompoknya terjalin hubungan dalam pembelajaran ketrampilan (psikomotorik).

**Tabel II.** Distribusi frekuensi keaktifan belajar siswa mata pelajaran Mekanika Teknik

	Kelompok Eksperimen		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase
Rendah	0	0.0 %	14	38,89 %
Cukup	8	22.2 %	13	36,11 %
Tinggi	15	41.67 %	8	22,2 %
Sangat Tinggi	13	36.11 %	1	2,8 %
Jumlah	36	100 %	36	100 %

Sumber : hasil olah data penelitian



Berdasarkan data analisis hasil penelitian, penerapan model TGT pada kelas eksperimen tingkat keaktifan belajar siswa lebih tinggi dibandingkan dengan keaktifan siswa pada kelas kontrol yang menerapkan model konvensional yaitu sebesar 41,67% keaktifan pada kategori tinggi untuk kelas eksperimen dan 39% keaktifan kategori rendah untuk kelas kontrol. Hal ini terjadi karena pada kelas kontrol siswa pasif dalam kegiatan pembelajaran, dan pada kelas eksperimen siswa menjadi aktif dikarenakan adanya pembentukan kelompok dan latihan soal serta kegiatan turnamen akademik dalam media kartu soal yang berisi pertanyaan mekanika teknik yang dapat menghidupkan suasana belajar di dalam kelas.

Penggunaan model TGT selain dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa di dalam kelas, juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang dapat di lihat melalui hasil uji post test siswa. Sebelum pembelajaran berlangsung maka dilakukan pre test pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan awal pada yang sama pada siswa. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata hasil pre test pada mata pelajaran Mekanika Teknik siswa kelas X program keahlian Teknik Konstruksi Batu Beton pada kelompok eksperimen adalah 46,81 sedangkan pada kelompok kontrol 45,69. Bedasarkan hasil post test menunjukan bahwa nilai rata-rata

pada kelas eksperimen adalah 85,42 dan rata-rata pada kelas kontrol adalah 77,50. Selain itu juga dapat dilihat nilai ketuntasan pada kelas eksperimen 94,44% dari 36 siswa (34 siswa) telah mencapai ketuntasan nilai yaitu nilai yang didapatkan lebih dari 75 dan untuk kelas kontrol 72,22% dari 36 siswa (26 siswa) telah mencapai nilai tuntas. Dengan demikian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran Teams Games Tournaments lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Menurut teori dari Robert E.Slavin yang menyebutkan bahwa Kelebihan TGT diantaranya adalah (1) Siswa lebih temotivasi untuk belajar agar dapat memberikan dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan (2) Meningkatkan interaksi siswa secara aktif dan melibatkan segenap kemampuan yang dimiliki siswa (3) Menuntut rasa tanggung jawab siswa untuk berbuat terbaik bagi kelompoknya (4) Meningkatkan prestasi belajar siswa.

Dari pernyataan tersebut dan pelaksanaan penelitian bahwa penelitian yang dilaksanakan sesuai dengan teori peneliti memperoleh simpulan bahwa model TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang merupakan indikator keaktifan siswa selama proses pembelajaran di kelas. Tujuan dari pembelajaran yang baik selain ditinjau dari

hasil belajar, juga didorong dengan aktivitas kegiatan pembelajaran yang baik. Kegiatan pembelajaran ini yang akan menjadi guru besar (pengalaman) siswa yang dapat membantu siswa untuk mengingat dan memahami materi. Dari model TGT juga terdapat pembelajaran mengenai perubahan perilaku, yaitu bertanggung jawab, komunikasi sosial, berani berpendapat dan saling membantu untuk berbagi ilmu.

Namun dalam pelaksanaan juga terdapat beberapa kendala diantaranya kurang efisien terhadap waktu yang ada karena membutuhkan waktu yang lama dalam persiapan turnamennya hal itu mungkin bisa ditindak lanjuti dengan persiapan waktu yang lebih banyak atau dengan ditambah jam dalam pelaksanakannya.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pembelajaran melalui model Teams Games Tournaments pada mata pelajaran Mekanika Teknik dengan kompetensi dasar Menganalisis dan Menghitung Konstruksi Balok Sederhana, maka dapat disimpulkan:

Aktivitas siswa meningkat pada kelas eksperimen yang menerapkan model Teams Games Tournaments dibandingkan dengan kelas kontrol yang menerapkan model kenvensional. Dengan skor rerata pada kelas eksperimen sebesar 1,54 yang termasuk dalam kategori sangat tinggi, sedangkan untuk kelas kontrol skor rerata keaktifannya sebesar 0,85 termasuk kategori cukup.

Hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Hasil belajar ada 3(tiga) aspek, untuk aspek kognitif dengan nilai rata-rata secara klasikal untuk kelas eksperimen sebesar 85,42 dan untuk kelas kontrol sebesar 77,50, untuk nilai afektif rata-rata peningkatan kelas eksperimen sebesar 10,03 dan kelas kontrol sebesar 8,99, untuk aspek psikomotorik rata-rata peningkatan pada kelas eksperimen sebesar 11,12 dan kelas kontrol sebesar 7,05;

Model pembelajaran Teams Games Tournaments membantu siswa menjadi lebih memahami (menguasai) materi Mekanika Teknik dengan kompetensi dasar Menganalisis dan Menghitung Konstruksi Balok. Dapat dibuktikan dengan hasil nilai post test pada kelompok eksperimen yang nilai ketuntasan mencapai 94,44% dari 36 siswa (34 siswa) mencapai nilai tuntas dan pada kelas kontrol nilai ketuntasan mencapai 72,22% dari 36 siswa (26 siswa) mencapai nilai tuntas. Dalam penelitian ini menggunakan nilai tuntas sebesar 75.

## SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka ada beberapa saran yang dapat dipaparkan dari penelitian ini:

Berdasarkan hasil penelitian terhadap mata pelajaran Mekanika Teknik pada kompetensi dasar Menganalisis dan Menghitung Konstruksi Balok Sederhana terhadap siswa kelas X Teknik Konstruksi Batu Beton dengan penerapan model pembelajaran Teams Games Tournaments dapat meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa oleh karena itu guru dapat memakai model Teams Games Tournaments pada mata pelajaran Mekanika Teknik untuk mencapai tujuan pembelajaran maksimal.

Guru hendaknya menciptakan suasana belajar di dalam kelas yang bervariatif agar siswa termotivasi untuk belajar, dan aktif dalam memperdalam ilmu pengetahuan.

Bagi pembaca, dapat memanfaatkan model Teams Games Tournaments dalam pelaksanaan pembelajaran. Baik dalam mata pelajaran Mekanika Teknik maupun mata pelajaran lain yang sekiranya sesuai dengan model pembelajaran tersebut.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Slavin, Robert E. 2008. Cooperative Learning Teori Riset dan Praktik. Bandung: Nusa Media
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Zaky, Irvan. 2012. *Model Pembelajaran Teams Games Tournaments*.  
<http://irvanzaky.blogspot.com/2012/05/teams-games-tournaments-tgt.html>.  
Diunduh 10 Januari 2015 pukul 07:12.