

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT)
UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR
SISWA SMAK STELLA MARIS SURABAYA KELAS XI IPA 2
PADA POKOK BAHASAN IMPULS, MOMENTUM, DAN TUMBUKAN**



OLEH :

Bernardus Denta Dwi Prastama

1113012008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

Januari 2016

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT)
UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR
SISWA SMAK STELLA MARIS SURABAYA KELAS XI IPA 2
PADA POKOK BAHASAN IMPULS, MOMENTUM, DAN TUMBUKAN**



OLEH :

Bernardus Denta Dwi Prastama

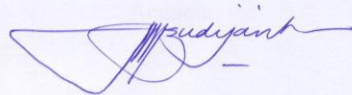
1113012008

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
Januari 2016**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul **“PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAMES TOURNAMENT (TGT) UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA SMAK STELLA MARIS SURABAYA KELAS XI IPA 2 PADA POKOK BAHASAN IMPULS, MOMENTUM, DAN TUMBUKAN”** yang ditulis oleh **Bernardus Denta Dwi Prastama (1113012008)** telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diajukan ke Tim Penguji.

Pembimbing I



Drs. G. Budijanto Untung, M.Si

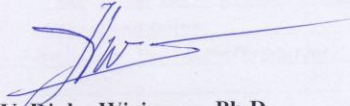
Pembimbing II



Drs. Tjondro Indrasutanto, M.Si

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh Bernardus Denta Dwi Prastama, NRP 1113012008 telah diuji pada tanggal 19 Januari 2015 dan dinyatakan **LULUS** oleh Tim Penguji.



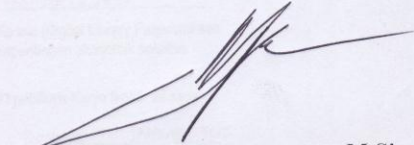
J.V. Djoko Wirjawan, Ph.D.

Ketua Tim Penguji



Drs. G. Budijanto Untung, M.Si

Anggota



Drs. Tjondro Indrasutanto, M.Si

Anggota



Anthony Wijaya, S.Pd., M.Si

Anggota

Disetujui oleh :



J.V. Djoko Wirjawan, Ph.D

Dekan FKIP



Herwinarso, S.Pd., M.Si

Ketua Jurusan PMIPA PSP Fisika

**SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi Perkembangan Ilmu Pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Nama Mahasiswa : BERNARDUS DENYA D.P.
Nomor Pokok : 1113012008
Program Studi Pendidikan : MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
Jurusan : PENDIDIKAN FISIKA
Fakultas : KEBUDAHARUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Tanggal Lulus : _____

Dengan ini **SETUJU/TIDAK SETUJU** Skripsi atau Karya Ilmiah saya,

Judul :

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIRE
TEAM GAME TOURNAMENT (TGT) UNTUK MENINGKATKAN
REESTASI BELAYAR SISWA SMAK STELLA MARIS
SURABAYA KELAS XI IPA 2 PADA POKOK BAHASAN
IMPULS, MOMENTUM DAN TUMBUKAT

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di Internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai undang-undang tentang hak cipta.

Demikian surat pernyataan **SETUJU/TIDAK SETUJU** publikasi Karya Ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya

Surabaya, 11 JANUARI 2016
Yang menyatakan,



NRP. 1113012008

SURAT PERNYATAAN
Jalur Skripsi

Bersama ini saya:

Nama : BERNARDUS DENTA DWI PRASTAMA

Nomor Pokok : 1113012008

Program Studi : Pendidikan FISIKA

Jurusan : Pendidikan MATEMATIKA dan ILMU PENGETAHUAN ALAM

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unika Widya Mandala Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul:

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAM GAME
TOURNAMENT (TGT) UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR
SISWASMAK STELLA MARIS SURABAYA KELAS XI IPA 2 PADA
POKOK BAHASAN IMPULS, MOMENTUM DAN TUMBUKAN

benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila Skripsi ini ternyata merupakan hasil *plagiarisme*, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 11 JANUARI 2016

Yang membuat pernyataan,



BERNARDUS DENTA

Mengetahui:
Dosen Pembimbing I,

Drs. G. Budijanto U, M.S.
NIK.:

Dosen Pembimbing II,

Drs. Tsouctro Indraswanto, M.S.
NIK.:

ABSTRAK

Bernadus Denta D. P. : “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Game Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMAK Stella Maris Surabaya Kelas XI IPA 2 Pada Pokok Bahasan Impuls, Momentum, dan Tumbukan”. Dibimbing oleh **Drs. G. Budijanto Untung, M.Si** dan **Drs. Tjondro Indrasutanto, M.Si**.

Berdasarkan observasi awal, siswa-siswi XI IPA 2 SMAK Stella Maris seringkali kesulitan dalam memahami pelajaran Fisika. Hal itu terlihat ketika pelajaran sedang berlangsung. Sebagian besar siswa kurang fokus dan tidak memperhatikan penjelasan guru. Hal itu menyebabkan prestasi belajar siswa menjadi rendah. Hasil yang diperoleh ketika diadakan ulangan harian bab Kinematika, sebanyak 46,88 % dari jumlah seluruh siswa tersebut mendapatkan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75.

Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan prestasi belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Team Games Tournament (TGT) pada pokok bahasan Impuls, Momentum dan Tumbukan. Model pembelajaran tipe TGT dipilih karena dapat membantu meningkatkan prestasi belajar siswa. Tipe TGT melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan yang menggembirakan sehingga menggugah semangat siswa dalam belajar. Hasil penelitian menunjukkan pada akhir siklus I diperoleh nilai rata-rata sebesar 69,6875. Tingkat ketuntasan siswa mencapai 56,25%. Pada akhir siklus II nilai rata-rata meningkat sebesar 80,375. Tingkat ketuntasan siswa mencapai 84,375%. Berdasarkan hasil penelitian dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Kata Kunci : Peningkatan Prestasi Belajar, Impuls, Momentum dan Tumbukan, Model Pembelajaran Kooperatif

ABSTRACT

Bernardus Denta D.P.: "Application of Cooperative Learning Model Team Games Tournament (TGT) To Increase Student Achievement SMAK Stella Maris Surabaya Class XI IPA 2 On Topic Impulse , Momentum and Collisions". Guided by **Drs. G. Budijanto Untung, M.Si** and **Drs. Tjondro Indrasutanto, M.Si**.

Based on preliminary observations, students of XI IPA 2 SMAK Stella Maris is often difficulty in understanding the physics. It was seen when the lesson is in progress. Most students are less focused and not pay attention to the teacher's explanation. The results obtained when held daily tests chapter kinematics, as much as 46.88% of the total number of students that scored below the minimum completeness criteria is 75.

The purpose of this research is to improve student achievement by implementing cooperative learning model Team Games Tournament (TGT) on the subject of Impulse, Momentum and collisions. TGT learning model type chosen because it can help improve student achievement. Type TGT involving the role of students as peer tutors and exciting game that contains elements that arouse the spirit of the students in learning. The results showed at the end of the first cycle of the average values obtained for 69, 6875. The level of completeness of students reached 56, 25%. At the end of the second cycle the average value increased by 80.375. Students achieve mastery level of 84.375%. Based on the research results it can be said that the implementation of cooperative learning model TGT can improve student achievement.

Keywords : Improving Achievement , Impulse , Momentum and Collisions, Cooperative Learning Model

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya yang berlimpah, skripsi yang berjudul “ Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMAK Stella Maris Surabaya Kelas XI IPA 2 Pada Pokok Bahasan Impuls, Momentum, Dan Tumbukan “ dapat diselesaikan dengan baik.

Penyusunan skripsi ini diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Selama penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, dukungan dan bantuan dari banyak pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah Bapa Yang Maha Kuasa atas berkat dan kasih karunia-Nya yang melimpah.
2. J.V. Djoko Wirjawan, Ph.D selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan pembimbing akademik atas bimbingan dan bantuan yang diberikan.
3. Herwinarso, S.Pd., M.Si selaku Ketua Jurusan PMIPA PSP Fisika
4. Drs. G. Budijanto Untung, M.Si selaku dosen pembimbing I yang senantiasa memberikan waktu untuk membimbing penulis tahap demi tahap.

5. Drs. Tjondro Indrasutanto, M.Si selaku dosen pembimbing II yang senantiasa memberikan bimbingan dan dukungan serta bekal pengetahuan kepada penulis sampai selesainya skripsi ini.
6. Dosen-dosen yang selalu menginspirasi, Prof. Soegimin W.W, dan Anthony Wijaya, S.Pd., M.Si
7. Antonius Riyanto, S.Pd., selaku kepala SMA Katolik Stella Maris Surabaya yang telah memberi ijin dan kesempatan untuk melaksanakan penelitian.
8. Drs. Yohanes Yuswantomo selaku guru pamong yang telah memberi banyak kesempatan mengajar dan memberi kepercayaan dalam proses belajar mengajar selama penelitian serta memberi bimbingan di tengah kesibukan sebagai guru.
9. YPKAAR, atas bantuan materiil selama penulis menempuh masa studi
10. Keluarga tercinta atas segala doa, bimbingan dan dukungan moral maupun materiil serta tidak henti-hentinya memberikan semangat agar terus berusaha dalam menggapai cita-cita.
11. Yessi Retno Sari, atas dukungan yang diberikan selama penulisan skripsi ini.
12. Teman-teman angkatan 2012 dan teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat, bantuan serta dorongan moral hingga skripsi ini selesai.

Akhirnya, penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan bagi perbaikan selanjutnya. Semoga skripsi ini berguna dalam menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi para pembaca.

Surabaya, Januari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Hipotesis Tindakan	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Indikator Keberhasilan	3
1.6 Manfaat Penelitian	3
1.7 Ruang Lingkup Penelitian	4

1.8	Sistematika Penulisan	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA		
2.1	Pengertian Belajar	5
2.1.1	Faktor faktor yang mempengaruhi proses belajar	5
2.1.1.1	Faktor Internal	5
2.1.1.2	Faktor Eksternal	6
2.2	Hasil Belajar	8
2.3	Model TGT	8
2.3.1	Pengertian Model TGT	8
2.3.2	Kelebihan dan Kelemahan Model TGT	10
2.3.3	Langkah Langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT	11
2.3.4	Tahapan Pembelajaran Model TGT	13
2.4	Momentum, Impuls dan Tumbukan	14
2.4.1	Pengertian Momentum	14
2.4.2	Pengertian Impuls	15
2.4.3	Hubungan antara Impuls dan Momentum Linear	15
2.4.4	Hukum Kekekalan Momentum	16
2.4.5	Pengertian Tumbukan	18
2.4.5.1	Kekekalan Energi dan Momentum Pada Peristiwa Tumbukan	19
2.4.5.1.1	Hukum Kekekalan Momentum	19
2.4.5.1.2	Hukum Kekekalan Energi	19
2.4.5.2	Jenis Tumbukan	20

2.4.5.3 Tumbukan pada Dua Dimensi	21
2.5 Penelitian Terdahulu yang Relevan	22
2.6 Kerangka Berpikir	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Metode Penelitian	24
3.2 Setting Penelitian	25
3.2.1 Tempat Penelitian	25
3.2.2 Waktu Penelitian	25
3.2.3 Subyek Penelitian	25
3.3 Rencana Penelitian	26
3.4 Siklus Penelitian	27
3.5 Teknik Analisis Data	28
3.5.1 Data Penelitian	28
3.5.2 Turnamen	29
3.6 Indikator Keberhasilan	30
BAB IV ANALISIS DATA	
4.1 Observasi Awal	31
4.2 Siklus 1	35
4.2.1 Tahap Perencanaan	35
4.2.2 Tahap Pelaksanaan	37
4.2.3 Tahap Pengamatan	41
4.2.3.1 Observasi terhadap Peneliti	42
4.2.3.2 Observasi terhadap Siswa	42

4.2.4 Tahap Refleksi	45
4.3 Keterlaksanaan RPP pada siklus I	46
4.4 Siklus 2	48
4.4.1 Tahap Perencanaan	48
4.4.2 Tahap Pelaksanaan	49
4.4.3 Tahap Pengamatan	53
4.4.3.1 Observasi terhadap Peneliti	54
4.4.3.2 Observasi terhadap Siswa	54
4.4.4 Tahap Refleksi	57
4.5 Keterlaksanaan RPP pada siklus II	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sintaks Model TGT	13
Tabel 3.1 Mengitung poin-poin turnamen	29
Tabel 4.1 Nilai siswa sebelum dilaksanakan PTK	33
Tabel 4.2 Angket observasi awal pada siswa	34
Tabel 4.3 Nilai kognitif siswa pada siklus I	43
Tabel 4.4 Lembar Observasi Guru pada siklus I	47
Tabel 4.5 Nilai kognitif siswa pada siklus II	55
Tabel 4.6 Lembar Observasi pada siklus II	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Interaksi gaya-gaya pada peristiwa tumbukan	17
Gambar 2.2 Tumbukan pada dua dimensi	21
Gambar 3.1 Model penelitian tindakan kelas	25
Gambar 3.2 Bagan Penelitian	26
Gambar 4.1 Observasi awal di kelas XI IPA 2	35
Gambar 4.2 Siswa berkelompok dan mengerjakan LKS (siklus I)	39
Gambar 4.3 Siswa bermain game akademik (siklus I)	40
Gambar 4.4 Siswa mengerjakan tes (siklus I)	41
Gambar 4.5 Siswa berkelompok dan mengerjakan LKS (siklus II)	50
Gambar 4.6 Siswa bermain game akademik (siklus II)	51
Gambar 4.7 Siswa mengerjakan tes (siklus II)	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Angket observasi awal pada siswa	63
Lampiran 2. Angket mengenai metode TGT	64
Lampiran 3. Lembar Observasi Guru	65
Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus I	66
Lampiran 5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus II	77
Lampiran 6. Handout materi siklus I	89
Lampiran 7. Handout Materi Siklus II	95
Lampiran 8. Lembar Kerja Siswa siklus I	101
Lampiran 9. Lembar Kerja Siswa siklus II	109
Lampiran 10. Soal Permainan siklus I	116
Lampiran 11. Soal Permainan siklus II	122
Lampiran 12. Soal Tes siklus I	127
Lampiran 13. Soal Tes siklus II	128
Lampiran 14. Daftar pertanyaan wawancara	129
Lampiran 15. Lembar skor permainan	131
Lampiran 16. Pembagian kelompok	132
Lampiran 17. Lembar Rangkuman Tim	133