

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF  
THINK PAIR SHARE UNTUK MENINGKATKAN  
KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA  
POKOK BAHASAN KALOR KELAS X-A SMAK SANTO  
YUSUF SURABAYA**

**SKRIPSI**



**Oleh:**  
**YOSSEPHIN JENNIFER MARY CHRISTINA**  
**1113010022**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU  
PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
JULI 2014**

**Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share*  
untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Pada  
Pokok Bahasan Kalor Kelas X-A SMAK Santo Yusuf  
Surabaya**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya**

**OLEH:  
YOSSEPHIN JENNIFER MARY CHRISTINA  
1113010022**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU  
PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
JULI 2014**

## LEMBAR PERSETUJUAN

Naskah Skripsi Berjudul “**Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Think Pair Share untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Kalor Kelas X-A SMAK Santo Yusuf Surabaya**” yang ditulis oleh **Yossephin Jennifer Mary Christina (1113010022)** telah disetujui dan diterima untuk diajukan ke Tim Pengaji.

Dosen Pembimbing II,



J.V. Djoko Wirjawan, Ph.D.

Dosen Pembimbing I,



Herwinarso, S.Pd., M.Si.

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh Yossephin Jennifer Mary Christina NRP 11130110022 telah diuji pada tanggal **16 Juli 2014** dan dinyatakan **LULUS** oleh Tim Penguji



**Drs. G. Budijanto Untung, M.Si.**  
Ketua



**Herwinarso, S.Pd., M.Si.**  
Anggota



**Drs. Tjondro Indrasutanto, M.Si.**  
Anggota



**J.V. Djoko Wirjawan, Ph.D.**  
Anggota



**Drs. I Nyoman Arcana, M.Si.**  
Anggota



**J.V. Djoko Wirjawan, Ph.D.**  
Dekan FKIP



Mengetahui,  
**Herry Wirjono, S.Pd., M.Si.**  
Ketua Jurusan P. MIPA Prodi Pend.  
Fisika

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

### SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan Ilmu Pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama Mahasiswa : YOSSEPHIN JENNIFER NARY CHRISTINA  
Nomor Pokok : 1113010022  
Program Studi : Pendidikan Fisika – Jurusan Pendidikan MIPA  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Perguruan Tinggi : Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

Tanggal Lulus : 16 Juli 2014

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

Judul: Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif ~~P~~  
Think Pair Share untuk Meningkatkan Keaktifan dan  
Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Bahasan Kalor Kelas  
X-A SMK Santo Yusuf Surabaya

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di Internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta yang berlaku.

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

Catatan:

\* coret yang tidak perlu

Surabaya, 5 Juli 2014.  
Yang menyatakan,



NRP.: 1113010022

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya dan sholawat serta salam tercurahkan atas Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi panutan, sehingga penulisan skripsi berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Kalor Kelas X-A SMAK Santo Yusuf Surabaya” dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam pelaksanaan penelitian maupun penulisan laporan penelitian ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, baik berupa materi maupun dukungan moral spiritual. Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menimba ilmu dan mengembangkan diri.
2. Bapak J.V. Djoko Wirjawan, Ph.D selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan Dosen Pembimbing II, terimakasih motivasi, bimbingan, dukungan, bantuan dan nasehat kepada penulis.
3. Bapak Herwinarso, S.Pd, M.Si selaku Ketua Jurusan PMIPA Prodi Pendidikan Fisika dan Doses Pembimbing I yang telah

memberikan bimbingan, dukungan, bantuan, dan nasehat kepada penulis.

4. Bapak Drs. G. Budijanto Untung, M.Si, Bapak Prof. Sugimin W.W, Bapak Drs. Tjondro Indrasutanto, M.Si, Bapak Drs. I Nyoman Arcana, M.Si,Bapak A. Anthony Wijaya, S.Pd, terimakasih atas teladan dan nasehat yang diberikan kepada penulis, serta bapak Agus Purnomo yang telah banyak memotivasi penulis selama belajar di UKWMS.
5. Ibu Yohana Sri Pudjirahayu, selaku kepala SMAK Santo Yusuf Surabaya yang telah memberi kesempatan dan mengijinkan penulis melakukan penelitian.
6. Ibu Christina Trisnaningrum N., S.Pd, selaku guru fisika atas bimbingan dan bantuannya selama penulis melakukan penelitian.
7. Siswa-siswi kelas X-A SMAK Santo Yusuf Surabaya atas kerjasama selama penulis melakukan penelitian.
8. Papa, ibu, risa, dan keluarga besar tercinta, terimakasih atas kasih sayang dan dukungan yang tak pernah putus.
9. Kakak tersayang Richard Eka Kurniawan yang memberi dorongan untuk segera menyelesaikan skripsi.
10. Adek tercinta Ira Yholanda Ayu Puspitasari dan Septian Dwi Cahyo yang menemani penulis ketika penulis mengalami kejemuhan.
11. Budhe dan Pakdhe tercinta yang selalu membuat saya terhibur.

12. Bramandra Putra yang telah memberi semangat dan selalu memberi dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
13. Mila "wati", mirna "wati, dan lilik "wati" yang telah menghibur penulis ketika penulis mengalami kejemuhan dalam pengerjaan skripsi.
14. Yuliana dan Maria yang telah membantu penulis ketika mengalami kesulitan dalam pengerjaan skripsi.
15. Teman-teman O'hauss 2010, masa-masa yang penuh warna bersama kalian dan akan selalu menjadi kenangan.

Penulis menyadari, dalam penulisan skripsi ini masih belum sempurna namun penulis mengharapkan semoga penelitian ini dapat berguna bagi pembaca.

Surabaya, Juli 2014

Penulis

## DAFTAR ISI

**Halaman**

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR..	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
ABSTRACT .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Hipotesis Tindakan .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Indikator Keberhasilan .....	4
1.6 Manfaat Penelitian .....	4
1.7 Ruang Lingkup .....	5
1.8 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
2.1 Pengertian Belajar.....	7
2.2 Keaktifan dan Hasil Belajar.....	9
2.2.1 Keaktifan.....	9
2.2.2 Hasil Belajar.....	10

2.3	Pembelajaran Kooperatif.....	12
2.3.1	Model Pembelajaran Kooperatif.....	12
2.3.2	Ciri-ciri Pembelajaran Kooperatif.....	14
2.3.3	Tujuan Pembelajaran Kooperatif .....	15
2.4	Model Pembelajaran Think Pair Share .....	16
2.4.1	Karakteristik Pembelajaran Kooperatif TPS .....	17
2.4.2	Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS .....	19
2.4.3	Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Think Pair Share</i> .....	21
2.5	Materi Pelajaran Fisika .....	21
2.5.1	Kalor .....	21
2.5.2	Kapasitas Kalor dan Kalor Jenis .....	22
2.5.3	Asas Black .....	23
2.5.4	Perubahan Wujud Zat .....	24
2.5.5	Perpindahan Kalor .....	26
	2.5.5.1    Konduksi .....	26
	2.5.5.2    Konveksi .....	27
	2.5.5.3    Radiasi .....	28
2.6	Kajian Penelitian yang Relevan .....	29
2.7	Kerangka Berpikir .....	29
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN .....	31
3.1	Metodologi Penelitian .....	31
3.2	Bagan Penelitian .....	32
3.3	Setting Penelitian .....	33
	3.3.1    Lokasi dan Waktu Penelitian .....	33
	3.3.2    Subyek Penelitian Tindakan Kelas .....	33
3.4	Perencanaan PTK .....	33
3.5	Siklus Penelitian .....	34
	3.5.1    Tahap Perencanaan ( <i>planning</i> ) .....	34

3.5.2	Tahap Pelaksanaan ( <i>action</i> ) .....	35
3.5.3	Pengamatan Penelitian .....	36
3.5.4	Refleksi .....	37
3.6	Jenis dan Metode Pengumpulan Data .....	37
3.7	Teknik Analisa Data .....	38
3.8	Indikator Kerja .....	40
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	41
4.1	Observasi Awal .....	41
4.2	Perencanaan PTK .....	42
4.3	Siklus I .....	43
4.3.1	Perencanaan Tindakan Siklus I .....	43
4.3.2	Pelaksanaan Tindakan .....	43
4.3.2.1	Pelaksanaan PTK pada tanggal 26 April 2014 .....	43
4.3.3	Observasi dan Evaluasi .....	47
4.3.3.1	Observasi Terhadap Peneliti .....	47
4.3.3.2	Observasi Terhadap Siswa .....	48
4.3.3.2.1	Pelaksanaan Tes Hasil Belajar pada tanggal 30 April 2014 .....	49
4.3.4	Refleksi .....	49
4.4	Siklus II .....	51
4.4.1	Perencanaan Tindakan Siklus II .....	51
4.4.2	Pelaksanaan Tindakan .....	51
4.4.2.1	Pelaksanaan PTK pada tanggal 3 Mei 2014 .....	51
4.4.3	Observasi .....	55
4.4.3.1	Observasi Terhadap Peneliti .....	55
4.4.3.2	Observasi Terhadap Siswa .....	55
4.4.3.2.1	Pelaksanaan Tes Hasil Belajar pada tanggal 7 Mei 2014 .....	56
4.4.4	Refleksi .....	56
4.5	Pembahasan .....	57
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	61
5.1	Kesimpulan .....	61
5.2	Saran .....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	62

## **DAFTAR GAMBAR**

	<b>Halaman</b>	
Gambar 2.1	Diagram Perubahan Wujud Zat .....	24
Gambar 2.2	Grafik Suhu Terhadap Kalor .....	24
Gambar 2.3	Peristiwa Konduksi .....	26
Gambar 3.1	Bagan Kemmis dan Mc Taggart (1998) .....	31
Gambar 3.2	Bagan Penelitian .....	32
Gambar 4.1	Siswa Melaksanakan Tahap <i>Think</i> (siklus I).....	45
Gambar 4.2	Siswa Melaksanakan Tahap <i>Pair</i> (siklus I).....	46
Gambar 4.3	Siswa Melaksanakan Tahap <i>Share</i> (siklus I).....	47
Gambar 4.4	Siswa Melaksanakan Tahap <i>Think</i> (siklus II).....	53
Gambar 4.5	Siswa Melaksanakan Tahap <i>Pair</i> (siklus II).....	54
Gambar 4.6	Siswa Melaksanakan Tahap <i>Share</i> (siklus II).....	54
Gambar 4.7	Diagram peningkatan rata-rata tes hasil belajar siswa pada awal, siklus I, dan siklus II .....	57
Gambar 4.8	Gambar 4.8 Diagram prosentase siswa yang mencapai SKM pada awal, siklus I, dan siklus II ....	58
Gambar 4.9	Diagram prosentase siswa yang aktif pada awal, siklus I, dan akhir siklus II .....	59
Gambar 4.10	Diagram prosentase keterlaksanaan RPP siklus I dan siklus II .....	60

## **DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1    Tahapan Pembelajaran Model Pembelajaran Kooperatif TPS ...	19
Tabel 2.2    Kalor Jenis Berbagai Zat .....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

### Halaman

LAMPIRAN I	Tes Hasil Belajar Observasi Awal .....	64
LAMPIRAN II	Hasil Observasi Keaktifan Awal.....	65
LAMPIRAN III	RPP Kalor .....	66
LAMPIRAN IV	Nilai Tugas Individu Siklus I .....	87
LAMPIRAN V	Nilai Tugas Kelompok Siklus I .....	88
LAMPIRAN VI	Tes Hasil Belajar I .....	89
LAMPIRAN VII	Tes Hasil Belajar Siswa pada Siklus I.....	95
LAMPIRAN VIII	Analisis Tes Hasil Belajar Siswa pada Siklus I	96
LAMPIRAN IX	Hasil Observasi Keaktifan Siklus I .....	97
LAMPIRAN X	Analisis Hasil Observasi Keaktifan Siklus I...	100
LAMPIRAN XI	Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran dengan <i>Think Pair Share</i> Siklus I .....	103
LAMPIRAN XII	Analisis Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran dengan <i>Think Pair Share</i> Siklus I .....	105
LAMPIRAN XIII	RPP Perpindahan Kalor .....	107
LAMPIRAN XIV	Nilai Tugas Individu Siklus II .....	124
LAMPIRAN XV	Nilai Tugas Kelompok Siklus II .....	125
LAMPIRAN XVI	Tes Hasil Belajar.....	126
LAMPIRAN XVII	Tes Hasil Belajar Siswa pada Siklus II .....	130
LAMPIRAN XVIII	Analisis Tes Hasil Belajar Siswa pada Siklus II	131
LAMPIRAN XIX	Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus II .....	132
LAMPIRAN XX	Analisis Hasil Observasi Keaktifan Siswa Siklus II .....	135
LAMPIRAN XXI	Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran dengan Think Pair Share Siklus II .....	138
LAMPIRAN XXII	Analisis Hasil Pengamatan Pengelolaan Pembelajaran dengan Think Pair Share Siklus II .....	140

## ABSTRAK

**Yossephin Jennifer Mary Christina:** “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Kalor Kelas X-A SMAK Santo Yusuf Surabaya” dibimbing oleh: **Herwinarso, S.Pd.,M.Si dan J. V. Djoko Wirjawan, Ph.D.**

Berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan di SMAK Santo Yusuf Surabaya pada hari Rabu, 22 Januari 2014, diketahui bahwa banyak siswa yang kurang memperhatikan pelajaransaat guru menerangkan dan hasil belajar siswa pada pelajaran fisika belum mencapai hasil yang optimal. Prosentase hasil ulangan siswa yang mencapai SKM adalah 26,83% dengan rata-rata kelas 55,29, sedangkan prosentase keaktifan siswa adalah 33,33%.

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Subyek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas X-A SMAK Santo Yusuf Surabaya dengan jumlah siswa 40 orang, yang terdiri dari 25 orang perempuan dan 15 orang laki-laki. Materi yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pokok bahasan kalor. Hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan keaktifan dan prestasi belajar siswa. Pada siklus I, prosentase keaktifannya adalah 76,67%, sedangkan nilai rata-rata kelas yaitu 69,83 dengan prosentase ketuntasan 63,89%. Pada siklus II, prosentase keaktifannya meningkat menjadi 96,67% dan nilai rata-rata kelas menjadi 80,68 dengan prosentase ketuntasan 83,33%. Sementara prosentase untuk keterlaksanaan RPP siklus I adalah 89,58% dan siklus II adalah 98,04%.

**Kata kunci:** PTK, *Think Pair Share* (TPS), keaktifan, hasil belajar.

## **ABSTRACT**

**Yossephin Jennifer Mary Christina:** "Application of Think Pair Share Cooperative Learning to Improve Student's Participation and Learning Result on the topic of Heat in X-A Class at SMAK St. Yusuf Surabaya" Advisors: **Herwinarso, S.Pd., M.Si and JV Djoko Wirjawan, Ph . D.**

Based on the results of preliminary observations that have been made in SMAK St. Yusuf Surabaya on Wednesday, January 22, 2014, it is known that many students are paying less attention when the teacher explains the lesson and student learning outcomes in physics lesson not achieve optimal results. The percentage of students who achieve results replicates SKM is 26.83% with a 55.29 grade average, while the percentage of active students was 33.33%.

The purpose of this research is to improve the activity and students' learning achievement by applying cooperative learning Think Pair Share (TPS). Classroom action research subjects were students XA SMAK St. Yusuf Surabaya with 40 students, which consisted of 25 female and 15 male. The learning material used in this study is the topic of heat. The result of this research showed that the application of TPS could increase the students' participation and learning achievement. By the end of the first cycle, the percentage of the students' participation increased to 76,67% and the percentage of the students' mastery increased to 63,89% with an average score was 69,83. By the end of the second cycle, the percentage of the students' participation increased to 96,67% and the percentage of the students' mastery increased to 83,33% with an average score was 80,68. The percentage for lesson plan was 89,58% for the first, and 98,04% for the second.

**Keywords:** PTK, *Think Pair Share* (TPS), student's activity, learning student's result.