

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I    PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Batasan Masalah.....	8
D. Tujuan Penelitian .....	8
E. Manfaat Penelitian .....	9
F. Definisi Operasional.....	10
G. Kerangka Berpikir.....	12
H. Hipotesis Penelitian.....	16
I. Langkah-langkah Penelitian.....	16
1. Menentukan jenis data .....	16
2. Lokasi penelitian .....	17
3. Populasi dan sampel.....	17
4. Metode dan desain penelitian.....	17
5. Prosedur penelitian.....	18
6. Instrumen penelitian .....	21

7. Analisis instrumen.....	22
8. Hasil uji coba soal.....	27
9. Analisis data.....	27
<b>BAB II PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINKING ALOUD PAIR PROBLEM SOLVING (TAPPS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD DAN PERPINDAHAN KALOR.....</b>	<b>34</b>
A. Model Pembelajaran <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> (TAPPS).....	34
B. Kemampuan Pemecahan Masalah.....	40
C. Keterkaitan Model Pembelajaran <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> (TAPPS) dengan Kemampuan Pemecahan Masalah pada Materi Perubahan Wujud dan Perpindahan Kalor .....	44
D. Materi Perubahan Wujud dan Perpindahan Kalor .....	49
1. Perubahan Wujud.....	50
2. Perpindahan Kalor.....	52
<b>BAB III LAPORAN HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINKING ALOUD PAIR PROBLEM SOLVING (TAPPS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD DAN PERPINDAHAN KALOR.....</b>	<b>62</b>

A. Deskripsi Kegiatan Model <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> (TAPPS).....	62
1. Pertemuan ke-1.....	63
2. Pertemuan ke-2.....	78
3. Pertemuan ke-3.....	92
4. Interpretasi keterlaksanaan aktivitas guru dan siswa .....	105
5. Rata-rata keterlaksanaan tahapan model <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> (TAPPS) .....	107
B. Analisis dan Pembahasan Pembelajaran Fisika Menggunakan Model <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> (TAPPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Perubahan Wujud dan Perpindahan Kalor .....	110
1. Skor <i>pretest</i> , <i>posttest</i> , dan <i>N-gain</i> .....	110
2. Skor <i>pretest</i> , <i>posttest</i> , dan <i>N-gain</i> untuk setiap sub konsep.....	111
3. Skor <i>pretest</i> , <i>posttest</i> , dan <i>N-gain</i> untuk setiap sub indikator kemampuan pemecahan masalah siswa .....	112
4. Uji normalitas.....	114
5. Uji hipotesis .....	115
C. Temuan dan Pembahasan.....	116
1. Keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> (TAPPS).....	116
2. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa .....	120

<b>BAB IV</b>	<b>SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>124</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		<b>126</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b> .....		<b>129</b>



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa .....	3
Tabel 1.2 Desain Penelitian <i>One Group Pretest-Posttest Design</i> .....	18
Tabel 1.3 Interpretasi Nilai Validitas .....	24
Tabel 1.4 Interpretasi Nilai Reliabilitas .....	24
Tabel 1.5 Interpretasi Nilai Daya Pembeda .....	25
Tabel 1.6 Kategori Tingkat Kesukaran .....	26
Tabel 1.7 Hasil Ujicoba Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	27
Tabel 1.8 Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran.....	29
Tabel 1.9 Rubrik Penilaian Tes Kemampuan Pemecahan Masalah.....	30
Tabel 1.10 Kategori Tafsiran <i>NG</i> .....	30
Tabel 2.1 Keterkaitan Model Pembelajaran TAPPS dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Perubahan Wujud dan Perpindahan Kalor .....	49
Tabel 2.2 Nilai Konduktivitas Suatu Zat.....	57
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian di Kelas X MIA IV SMA Negeri 27 Bandung .....	62
Tabel 3.2 Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan ke-1 .....	73

Tabel 3.3 Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> pada Pertemuan ke-1.....	75
Tabel 3.4 Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan ke-2.....	87
Tabel 3.5 Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> pada Pertemuan ke-2.....	89
Tabel 3.6 Hasil Analisis Observasi Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan ke-3 .....	100
Tabel 3.7 Hasil Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran <i>Thinking Aloud Pair Problem Solving</i> pada Pertemuan ke-3.....	102
Tabel 3.8 Interpretasi Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa.....	105
Tabel 3.9 Rata-rata Keterlaksanaan Tahapan Model Pembelajaran TAPPS ...	107
Tabel 3.10 Rata-rata Skor <i>pretest</i> , <i>posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> .....	110
Tabel 3.11 Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> untuk setiap Sub Konsep .....	111
Tabel 3.12 Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>N-Gain</i> untuk Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa.....	112
Tabel 3.13 Persentase Banyaknya Siswa setiap Kategori Peningkatan .....	114
Tabel 3.14 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	115
Tabel 3.15 Hasil Uji Hipotesis .....	115

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Kerangka Berpikir .....	15
Gambar 1.2 Prosedur Penelitian.....	20
Gambar 2.1 Pengaruh Kalor terhadap Kenaikan Suhu. ....	51
Gambar 2.2 Rambatan Kalor di dalam Fluida.. ....	54
Gambar 2.3 Laju Kalor yang melalui Sebuah Benda.....	55
Gambar 2.4 Pemanasan pada Salah Satu Ujung Logam .....	57
Gambar 2.5 Kalor Radiasi pada Rumah Kaca .....	60
Gambar 3.1 Kegiatan <i>Pretest</i> .....	63
Gambar 3.2 Kegiatan Menyampaikan Tujuan dan Inti Materi .....	65
Gambar 3.3 Kegiatan Siswa Membentuk Kelompok.....	66
Gambar 3.4 Kegiatan Siswa Mengamati Grafik .....	68
Gambar 3.5 Kegiatan Siswa Melakukan Eksperimen.....	70
Gambar 3.6 Kegiatan Siswa Presentasi.....	71
Gambar 3.7 Kegiatan Siswa Menyimpulkan .....	71
Gambar 3.8 Kegiatan Siswa Mengerjakan Soal di Papan Tulis	72
Gambar 3.9 Gambaran Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan ke-1.....	74
Gambar 3.10 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan ke-1 .....	74

Gambar 3.11 Kegiatan Membentuk Kelompok .....	81
Gambar 3.12 Kegiatan Mengarahkan Siswa Bertanya .....	82
Gambar 3.13 Kegiatan Mengamati dan Memecahkan Masalah .....	84
Gambar 3.14 Kegiatan Siswa Presentasi.....	85
Gambar 3.15 Kegiatan Menyimpulkan .....	86
Gambar 3.16 Gambaran Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan ke-2.....	88
Gambar 3.17 Presentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan ke-2 .....	89
Gambar 3.18 Kegiatan Membentuk Kelompok .....	95
Gambar 3.19 Kegiatan Siswa Bertanya .....	96
Gambar 3.20 Kegiatan Memecahkan Masalah .....	97
Gambar 3.21 Kegiatan Siswa Presentasi.....	98
Gambar 3.22 Kegiatan Menyimpulkan .....	99
Gambar 3.23 Gambaran Aktivitas Guru dan Siswa Pertemuan ke-3.....	101
Gambar 3.24 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa pada Pertemuan ke-3 .....	102
Gambar 3.25 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa setiap Pertemuan.....	106
Gambar 3.26 Persentase Keterlaksanaan Aktivitas Guru dan Siswa setiap Tahap Model TAPPS.....	108
Gambar 3.27 Persentase Rata-rata Keterlaksanaan Pembelajaran setiap Tahapan .....	109



Gambar 3.28 Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah setiap Sub Indikator  
Konsep..... 112

Gambar 3.29 Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah setiap Indikator. 113

Gambar 3.30 Persentase Banyaknya Siswa Setiap Kategori Peningkatan..... 114



## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran A Perangkat Pembelajaran

A.1 Silabus Pembelajaran .....	130
A.2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	133
A.3 Lembar Kerja Siswa .....	189

### Lampiran B Instrumen Penelitian

B.1 Kisi-kisi Instrumen Uji Coba Soal Seri A dan Seri B .....	204
B.2 Soal Uji Coba Soal Tipe A.....	217
B.3 Uji Coba Soal Tipe B.....	221
B.4 Penelaahan Uji Coba Soal .....	225
B.5 Lembar <i>Judgment</i> Uji Coba Soal .....	229
B.6 Kisi-kisi Instrumen Penelitian .....	231
B.7 Soal Instrumen Penelitian.....	238
B.8 Penelaahan Soal Penelitian.....	242
B.9 Lembar <i>Judgment</i> Soal Penelitian.....	244
B.10 Kisi-kisi Lembar Observasi Guru dan Siswa .....	246
B.15 Lembar Observasi Guru dan Siswa.....	248
B.20 Penelaahan Lembar Observasi .....	283
B.21 Lembar <i>Judgment</i> Lembar Observasi .....	299

### Lampiran C Pengolahan Data Uji Coba Soal

C.1 Analisis Data Uji Coba Soal Tipe A .....	301
--	-----

C.2 Analisis Data Uji Coba Soal Tipe B.....	309
C.3 Rekapitulasi Hasil Analisis Soal .....	317

Lampiran D Data Hasil Penelitian

D.1 Analisis <i>N-Gain</i> Kemampuan Pemecahan Masalah .....	318
D.2 Analisis <i>N-Gain</i> Setiap Indikator Sub Konsep Perubahan Wujud dan Perpindahan Kalor .....	320
D.3 Analisis <i>N-Gain</i> Setiap Sub Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah.....	324
D.4 Analisis Data Hasil <i>Pretest</i> .....	330
D.5 Analisis Data Hasil <i>Posttest</i> .....	331
D.6 Analisis Data Lembar Observasi.....	332
D.7 Rekapitulasi TAPPS setiap Pertemuan .....	336
D.8 Uji Normalitas.....	338
D.9 Uji Hipotesis .....	345

Lampiran E Dokumentasi penelitian

E.1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi.....	347
E.2 Surat Ijin Uji Coba Soal .....	348
E.3 Surat Ijin Melakukan Ijin Penelitian.....	349
E.4 Surat Keterangan telah Melakukan Uji Coba Soal.....	350
E.5 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	351
E.6 <i>Pretest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah.....	352

E.7 <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah .....	354
E.8 Lembar Kegiatan Peserta Didik .....	356

