

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TPS  
(THINK PAIR SHARE) DENGAN LANGKAH DIGEST DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA SUB POKOK  
BAHASAN ARITMETIKA SOSIAL UNTUK  
MENURUNKAN KESALAHAN SISWA  
KELAS VII C SEMESTER GANJIL  
SMP NEGERI 2 ARJASA  
TAHUN AJARAN  
2012/2013**

**SKRIPSI**

Oleh

**NOVAL ABDILLAH  
NIM 080210191022**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2013**



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TPS  
(THINK PAIR SHARE) DENGAN LANGKAH DIGEST DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA SUB POKOK  
BAHASAN ARITMETIKA SOSIAL UNTUK  
MENURUNKAN KESALAHAN SISWA  
KELAS VII C SEMESTER GANJIL  
SMP NEGERI 2 ARJASA  
TAHUN AJARAN  
2012/2013**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

**NOVAL ABDILLAH  
NIM 080210191022**

**Dosen Pembimbing I : Drs. Suharto, M.Kes.  
Dosen Pembimbing II : Nurcholif D.S.L., M.Pd.**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2013**



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TPS  
(THINK PAIR SHARE) DENGAN LANGKAH DIGEST DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA SUB POKOK  
BAHASAN ARITMETIKA SOSIAL UNTUK  
MENURUNKAN KESALAHAN SISW  
AKELAS VII C SEMESTER GANJIL  
SMP NEGERI 2 ARJASA  
TAHUN AJARAN  
2012/2013**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

**NOVAL ABDILLAH  
NIM 080210191022**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2013**

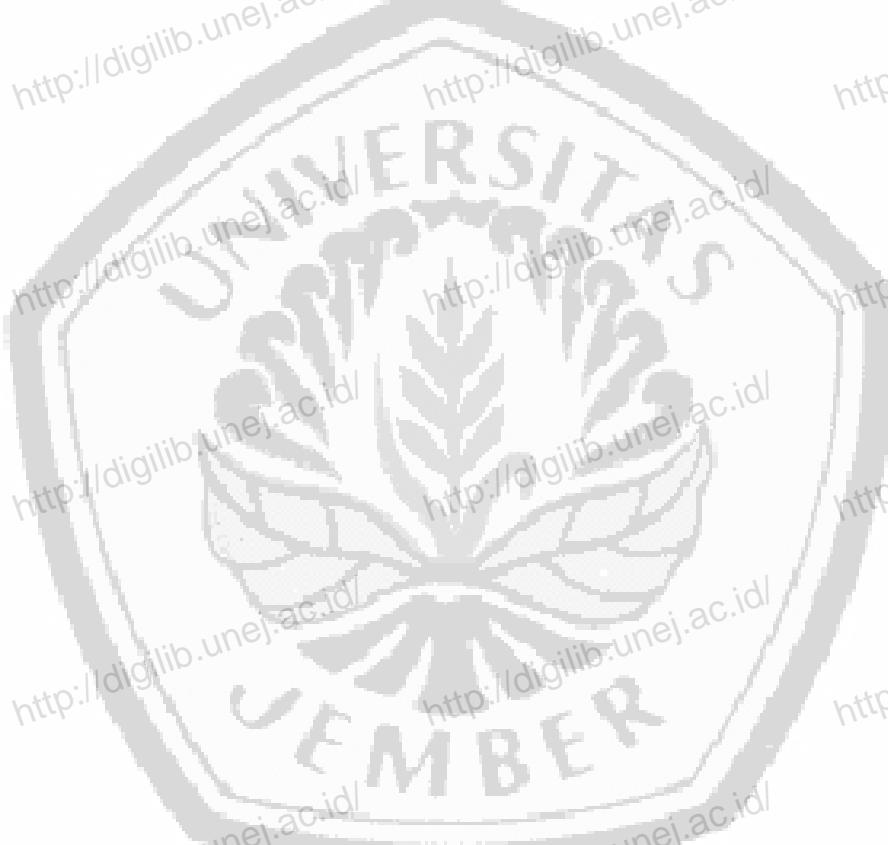
## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

- ✚ Ayahanda tercinta H. Zaini dan Ibunda tercinta Sri Kutviyah, terimakasih atas segala doa, jerih payah, pengorbanan, bimbingan dan kasih sayangmu yang selalu menguatkan dalam meraih gelar sarjana ini;
- ✚ Kakak dan adek-adekku Khoirul Fajar, Sofi, Aril, Nia dan Falih yang selalu mendukung dan mendoakan setiap langkahku;
- ✚ Dosen pembimbingku bapak Drs. Suharto, M.Kes dan ibu Nurcholif D.S.L., M.Pd. yang telah dengan sabar membimbingku dalam penyusunan skripsi ini;
- ✚ Keluarga besarku di Sumenep dan di Jember yang selalu memberikan kasih sayang dan dukungannya selama ini;
- ✚ Orang terkasih Novalita Anjelia Ayu Puspita yang terus mendukungku dan teman-teman pendidikan matematika Ilham, Bagus, zain, praja, rendra serta teman-teman angkatan 2008 Non-Reguler, semoga kita sukses dalam meraih cita-cita.
- ✚ Almamater Universitas Jember yang kubanggakan.

## **MOTTO**

Raihlah keinginan dengan upaya yang sungguh-sungguh dan tidak tanggung-tanggung,  
bilapun gagal semua itu hanyalah keberhasilan yang tertunda dan setelah itu akan ada  
kebahagiaan yang luar biasa



## **PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : NOVAL ABDILLAH

NIM : 080210191022

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) dengan Langkah DIGEST dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Sub Pokok Bahasan Aritmetika Sosial untuk Menurunkan Kesalahan Siswa Kelas VII C Semester Ganjil Tahun Ajaran 2012/2013” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar,

Jember, Februari 2013

Yang menyatakan,

**NOVAL ABDILLAH**

NIM. 080210191022

## **HALAMAN PENGAJUAN**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TPS  
(THINK PAIR SHARE) DENGAN LANGKAH DIGEST DALAM  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA PADA SUB POKOK  
BAHASAN ARITMETIKA SOSIAL UNTUK  
MENURUNKAN KESALAHAN SISWA  
KELAS VII C SEMESTER GANJIL  
SMP NEGERI 2 ARJASA  
TAHUN AJARAN  
2012/2013**

### **SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Matematika (S1)  
dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

Nama : NOVAL ABDILLAH

NIM : 080210191022

Tempat dan Tanggal Lahir : Sumenep, 30 April 1990

Jurusan/Program : Pendidikan MIPA / P. Matematika

Disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Drs. Suharto, M.Kes.

NIP.19540627 198303 1 002

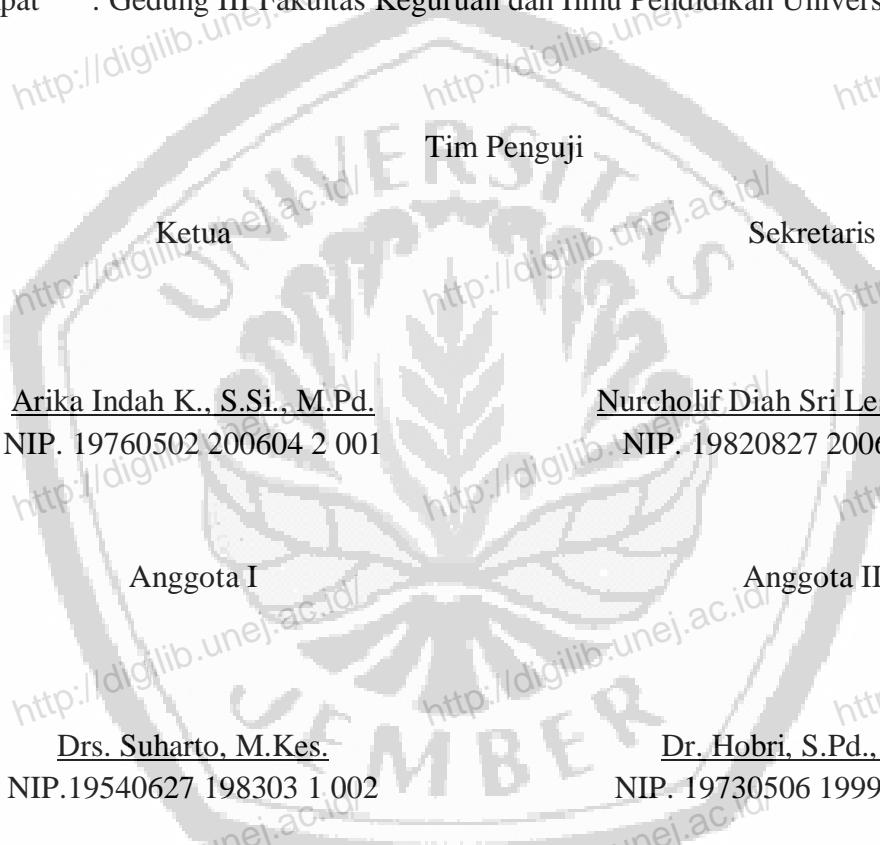
Nurcholif Diah Sri Lestari, M.Pd

NIP. 19820827 200604 2 001

## **HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi ini telah dipertahankan di depan tim pengaji pada:

Hari : Jumat  
Tanggal : 18 Januari 2013  
Jam : 08.00 WIB  
Tempat : Gedung III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember



**Ketua**  
Arika Indah K., S.Si., M.Pd.  
NIP. 19760502 200604 2 001

**Sekretaris**

Nurcholif Diah Sri Lestari, M.Pd.  
NIP. 19820827 200604 2 001

**Anggota I**

Drs. Suharto, M.Kes.  
NIP.19540627 198303 1 002

**Anggota II**

Dr. Hobri, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19730506 1999702 1 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.  
NIP. 19540501 198303 1 003

## RINGKASAN

**Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) dengan Langkah DIGEST dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Sub Pokok Bahasan Aritmetika Sosial untuk Menurunkan Kesalahan Siswa Kelas VII C Semester Ganjil SMP Negeri 2 Arjasa Tahun Ajaran 2012/2013;** Noval Abdillah; 080210191022; 2012, 105 halaman; Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Secara umum dari sebagian besar siswa cendrung mengeluh dan merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita yang diberikan guru. Kesulitan tersebut menjadikan siswa banyak melakukan kesalahan. Kesalahan yang telah dilakukan akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa tersebut. Hasil belajar yang akan didapat siswa pastinya kurang memuaskan. Kejadian seperti ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya adalah pembelajarannya yang kurang menyenangkan sehingga siswa merasa bosan untuk belajar. Tidak adanya langkah-langkah khusus yang diberikan guru untuk menyelesaikan soal cerita juga menjadikan siswa banyak melakukan kesalahan. Dari situasi tersebut dibutuhkan sebuah inovasi pembelajaran yang dapat menurunkan kesalahan siswa. Salah satu model pembelajaran yang dianggap mampu menurunkan kesalahan siswa yakni pembelajaran kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) dengan Langkah DIGEST dalam Menyelesaikan Soal Cerita. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran ini memiliki tiga tahapan yakni tahapan *Thinking, Pairing, dan Sharing*.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan menggunakan dua siklus. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) dengan langkah DIGEST dalam menyelesaikan soal cerita pada sub pokok bahasan aritmetika sosial, bagaimana aktivitas siswa dalam penerapan pembelajaran ini, apakah pembelajaran ini dapat menurunkan kesalahan yang dilakukan oleh siswa, dan bagaimana ketuntasan hasil belajar siswa setelah penerapan pembelajaran ini. Subyek pada penelitian ini adalah siswa kelas VII C SMPN 2 Arjasa.

Pengambilan data dimulai tanggal 29 Oktober 2012 sampai tanggal 13 November 2012. Data yang diambil dalam penelitian ini diantaranya adalah daftar nama siswa kelas VII C, hasil tes, hasil observasi, dokumentasi, dan hasil wawancara. Dalam penelitian ini terdapat 2 kali pelaksanaan tes siklus yang diantaranya tes siklus 1 dan tes siklus 2. Berdasarkan hasil tes akhir siklus 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa masih melakukan kesalahan, dengan rincian sebagai berikut. kesalahan penggunaan data sebesar 4,76%, kesalahan menafsirkan bahasa sebesar 0%, kesalahan penarikan kesimpulan sebesar 41,26%, kesalahan penggunaan teorema sebesar 23,80%, kesalahan penggunaan symbol sebesar 9,52%, kesalahan teknik (menghitung) sebesar 36,50% dan Kesalahan lain sebesar 1,58%. Sedangkan kesalahan yang dilakukan siswa mengalami penurunan pada tes siklus 2 dengan rincian sebagai berikut. kesalahan penggunaan data sebesar 2,38%, kesalahan menafsirkan bahasa sebesar 0%, kesalahan penarikan kesimpulan sebesar 30,95%, kesalahan penggunaan teorema sebesar 8,72%, kesalahan penggunaan symbol sebesar 3,17%, kesalahan teknik (menghitung) sebesar 30,95% dan Kesalahan lain sebesar 0%. Kondisi ini menunjukkan bahwa persentase untuk setiap jenis kesalahan mengalami penurunan dari siklus I ke siklus II.

Data hasil observasi yang diperoleh dalam penelitian ini yakni data observasi aktivitas guru dan siswa. Untuk aktivitas guru, rata-rata persentase pada siklus I mencapai 94,79% dan meningkat pada siklus II menjadi 95,83%. Aktivitas siswa baik secara individu maupun kelompok mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Rata-rata persentase aktivitas siswa secara individu meningkat dari 77,67% menjadi 80,94%, sedangkan rata-rata persentase aktivitas siswa secara kelompok juga meningkat dari 72,41% menjadi 77,77%. Hasil belajar siswa dari siklus 1 sampai dengan siklus 2 telah mencapai ketuntasan secara klasikal dan meningkat. Di mana persentase klasikal dari masing-masing adalah 85,72% dan meningkat menjadi 97,61%.

Hal di atas telah membuktikan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*) dengan langkah DIGEST dalam menyelesaikan soal cerita aritmetika sosial efektif untuk menurunkan persentase kesalahan serta mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas VII C SMPN 2 Arjasa.

## **PRAKATA**

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) dengan Langkah DIGEST dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Sub Pokok Bahasan Aritmetika Sosial untuk Menurunkan Kesalahan Siswa Kelas VII C Semester Ganjil Tahun Ajaran 2012/2013”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
2. Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jember;
4. Segenap dosen Program Studi Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat. Khususnya Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaiannya penulisan skripsi ini;
5. Kepala sekolah dan guru matematika SMPN 2 Arjasa yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian;

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Februari 2013

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN MOTO .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	iv
<b>HALAMAN PENGAJUAN .....</b>	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	vi
<b>RINGKASAN .....</b>	vii
<b>PRAKATA .....</b>	ix
<b>DAFTAR ISI .....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xix
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	1
<b>1.1 Latar Belakang .....</b>	1
<b>1.2 Rumusan Masalah .....</b>	5
<b>1.3 Tujuan Penelitian .....</b>	5
<b>1.4 Manfaat Penelitian .....</b>	6
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	7
<b>2.1 Pembelajaran Matematika .....</b>	7
<b>2.2 Pembelajaran Kooperatif .....</b>	8
<b>2.3 Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (<i>Think Pair Share</i>) .....</b>	13
2.3.1 Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS ( <i>Think Pair Share</i> ) .....	13
2.3.2 Tahapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS ( <i>Think Pair Share</i> ) .....	14
2.3.3 Langkah-Langkah dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS ( <i>Think Pair Share</i> ) .....	14
2.3.4 Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Kooperatif .....	14

Tipe TPS ( <i>Think Pair Share</i> ) .....	16
<b>2.4 Soal Cerita .....</b>	<b>19</b>
2.4.1 Definisi Soal Cerita.....	19
2.4.2 Menyelesaikan Soal Cerita.....	19
<b>2.5 Jenis-Jenis Kesalahan dalam Menyelesaikan Soal Cerita .....</b>	<b>21</b>
<b>2.6 Faktor-Faktor Penyebab Kesalahan.....</b>	<b>23</b>
<b>2.7 Langkah-Langkah DIGEST untuk Menyelesaikan Soal Cerita .....</b>	<b>25</b>
<b>2.8 Hasil Belajar Siswa .....</b>	<b>26</b>
<b>2.9 Aktivitas Siswa .....</b>	<b>28</b>
<b>2.10 Pembeleajaran Kooperatif Tipe TPS dengan Menggunakan Langkah DIGEST untuk Menyelesaikan Soal Cerita .....</b>	<b>29</b>
<b>2.11 Materi Pembelajaran .....</b>	<b>32</b>
2.11.1 Bentuk Aljabar dalam Aritmetika Sosial .....	32
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>35</b>
<b>3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....</b>	<b>35</b>
<b>3.2 Subjek Penelitian.....</b>	<b>35</b>
<b>3.3 Definisi Operasional .....</b>	<b>36</b>
<b>3.4 Pendekatan dan Jenis Penelitian .....</b>	<b>36</b>
<b>3.5 Rancangan Penelitian.....</b>	<b>38</b>
<b>3.6 Prosedur Penelitian.....</b>	<b>40</b>
3.6.1 Tindakan Pendahuluan .....	40
3.6.2 Pelaksanaan Siklus .....	40
<b>3.7 Metode Pengumpulan Data.....</b>	<b>43</b>
3.7.1 Tes.....	43
3.7.2 Observasi.....	44
3.7.3 Dokumentasi.....	45
3.7.4 Wawancara .....	45
<b>3.8 Analisis Data .....</b>	<b>46</b>

3.8.1 Persentase Jenis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita.....	46
3.8.2 Analisis Hasil Belajar Siswa .....	47
3.8.3 Aktivitas Guru .....	48
3.8.4 Aktivitas Siswa .....	48
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
<b>4.1 Tindakan Pendahuluan.....</b>	<b>50</b>
<b>4.2 Pelaksanaan Siklus.....</b>	<b>52</b>
4.2.1 Pelaksanaan Siklus 1.....	52
4.2.2 Pelaksanaan Siklus 2.....	83
<b>4.3 Hasil Analisis Data .....</b>	<b>112</b>
4.3.1 Analisa Data Observasi .....	112
4.3.2 Analisis Jenis Kesalahan pada Hasil Tes .....	121
4.3.3 Analisis Data Hasil Belajar Siswa .....	141
<b>4.4 Temuan Penelitian.....</b>	<b>142</b>
<b>4.5 Pembahasan.....</b>	<b>143</b>
<b>4.6 Keterbatasan Penelitian .....</b>	<b>150</b>
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>152</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>152</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>154</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>155</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>157</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintak Pembelajaran Kooperatif .....	10
Tabel 2.2 Langkah-Langkah Pembelajaran TPS ( <i>Think Pair Share</i> ) .....	15
Tabel 2.3 Langkah-Langkah Pembelajaran TPS ( <i>Think Pair Share</i> ) dengan Menggunakan Langkah DIGEST untuk Menyelesaikan Soal Cerita .....	29
Tabel 3.1 Klasifikasi Persentase Jenis Kesalahan .....	46
Tabel 3.2 Kriteria Aktivitas Guru .....	48
Tabel 3.2 Kriteria Keaktifan Individu/kelompok Siswa .....	49
Tabel 4.1 Jadwal Waktu Penelitian.....	51
Tabel 4.2 Jadwal Pelaksanaan Tindakan pada Setiap Siklus .....	52
Tabel 4.3 Aktivitas Siswa Secara Individu dalam Pembelajaran 1 pada Siklus 1 .....	72
Tabel 4.4 Aktivitas Siswa Secara Kelompok dalam Pembelajaran 1 pada Siklus 1 .....	73
Tabel 4.5 Aktivitas Siswa Secara Individu dalam Pembelajaran 2 pada Siklus 1 .....	76
Tabel 4.6 Aktivitas Siswa Secara Kelompok dalam Pembelajaran 2 pada Siklus 1 .....	77
Tabel 4.7 Persentase Banyaknya Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Setiap Jenis Kesalahan dalam Tes Siklus 1.....	82
Tabel 4.8 Aktivitas Siswa Secara Individu dalam Pembelajaran 1 pada Siklus 2 .....	102
Tabel 4.9 Aktivitas Siswa Secara Kelompok dalam Pembelajaran 1 pada Siklus 2.....	103
Tabel 4.10 Aktivitas Siswa Secara Individu dalam Pembelajaran 2 pada Siklus 2.....	106
Tabel 4.11 Aktivitas Siswa Secara Kelompok dalam Pembelajaran 2	

pada Siklus 2 .....	106
Tabel 4.12 Persentase Aktivitas Guru dalam Setiap Siklus .....	109
Tabel 4.13 Rata-Rata Persentase Aktivitas Siswa Setiap Siklus.....	109
Tabel 4.14 Persentase Banyaknya Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Setiap Jenis Kesalahan dalam Tes Siklus 2 .....	110
Tabel 4.15 Persentase Aktivitas Guru dalam Setiap Siklus .....	113
Tabel 4.16 Persentase Aktivitas Siswa Secara Individu pada Siklus 1 .....	114
Tabel 4.17 Persentase Aktivitas Siswa Secara Kelompok pada Siklus 1 .....	116
Tabel 4.18 Persentase Aktivitas Siswa Secara Individu pada Siklus 2 .....	118
Tabel 4.19 Persentase Aktivitas Siswa Secara Kelompok pada Siklus 2 .....	118
Tabel 4.20 Persentase Banyaknya Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Setiap Jenis Kesalahan dalam Tes siklus 1 .....	121
Tabel 4.21 Persentase Banyaknya Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Setiap Jenis Kesalahan dalam Tes siklus 2 .....	133
Tabel 4.22 Perbedaan Tindakan Guru Model pada Siklus 1 dengan Siklus 2.....	145
Tabel 4.23 Rata-Rata Persentase Aktivitas Siswa Secara Individu setiap Siklus.....	146
Tabel 4.24 Rata-Rata Persentase Aktivitas Siswa Secara Kelompok setiap Siklus.....	146
Tabel 4.25 Persentase Banyaknya Kesalahan yang Dilakukan Siswa pada Setiap Jenis Kesalahan dalam Setiap Siklus .....	149

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3.1 Rancangan Penelitian Tindakan Kelas .....	39
Gambar 4.1 Guru model memotivasi siswa sebelum mulai pembelajaran 1 siklus 1 .....	55
Gambar 4.2 Guru model pada saat memberikan materi Pembelajaran 1 siklus 1 .....	57
Gambar 4.3 Hasil pekerjaan S <sub>12</sub> pada soal nomor 2 LKS 1 .....	58
Gambar 4.4 kegiatan siswa pada saat menyelesaikan LKS 1 secara mandiri .....	59
Gambar 4.5 Setting kelas untuk masing-masing kelompok pada siklus 1 .....	59
Gambar 4.6 Kegiatan siswa pada saat diskusi dalam menyelesaikan LKS 1 .....	60
Gambar 4.7 Kegiatan guru model saat membimbing kelompok secara umum .....	60
Gambar 4.8 Kegiatan siswa pada saat berbagi jawaban .....	61
Gambar 4.9 Kegiatan guru model memberikan pemahaman pada saat mengevaluasi jawaban siswa .....	62
Gambar 4.10 Guru model memberikan materi pada pembelajaran 2 siklus 1 .....	66
Gambar 4.11 Hasil pekerjaan S <sub>28</sub> pada soal nomor 1 dalam PR1 .....	67
Gambar 4.12 Kegiatan siswa pada saat memikirkan kembali jawaban PR 1 .....	68
Gambar 4.13 Kegiatan siswa pada saat diskusi dalam menyelesaikan PR 1 .....	69
Gambar 4.14 Kegiatan guru model saat membimbing kelompok .....	69
Gambar 4.15 Kegiatan siswa pada saat berbagi jawaban .....	70
Gambar 4.16 Kegiatan guru model pada saat mengevaluasi jawaban siswa .....	70

Gambar 4.17 kegiatan siswa pada saat tes siklus 1 .....	71
Gambar 4.18 Guru model memotivasi siswa sebelum mulai pembelajaran.....	86
Gambar 4.19 Guru model menjelaskan materi pada pembelajaran 1 siklus 2 .....	87
Gambar 4.20 Hasil pekerjaan S <sub>32</sub> pada soal nomor 1 dalam LKS 2 .....	88
Gambar 4.21 Kegiatan siswa pada saat menyelesaikan LKS 2.....	89
Gambar 4.22 Setting kelas untuk masing-masing kelompok pada siklus 2....	90
Gambar 4.23 Kegiatan siswa pada saat diskusi berpasangan.....	91
Gambar 4.24 Guru model berkeliling memberikan bimbingan pada saat diskusi.....	91
Gambar 4.25 Kegiatan siswa pada saat berbagi jawaban .....	92
Gambar 4.26 Guru model memberikan arahan dalam kegiatan mengevaluasi .....	93
Gambar 4.27 Guru model membacakan contoh soal pada saat kegiatan menyampaikan materi pembelajaran .....	96
Gambar 4.28 Hasil pekerjaan S <sub>29</sub> pada soal nomor 1 dalam PR 2.....	98
Gambar 4.29 kegiatan siswa pada saat memikirkan kembali jawaban PR 2 .....	98
Gambar 4.30 Kegiatan siswa pada saat diskusi berpasangan.....	99
Gambar 4.31 Kegiatan siswa pada saat tes siklus 2.....	101
Gambar 4.32 Grafik persentase aktivitas siswa secara individu pada siklus 1.....	114
Gambar 4.33 Grafik persentase aktivitas siswa secara kelompok pada siklus 1.....	116
Gambar 4.34 Grafik persentase aktivitas siswa secara individu pada siklus 2.....	118
Gambar 4.35 Grafik persentase aktivitas siswa secara kelompok pada siklus 2.....	119

Gambar 4.36 Hasil pekerjaan S <sub>22</sub> terjadi kesalahan penggunaan data pada soal nomor 1 tes siklus 1 .....	122
Gambar 4.37 Hasil pekerjaan S <sub>36</sub> terjadi kesalahan penggunaan data pada soal nomor 2 tes siklus 1 .....	123
Gambar 4.38 Hasil pekerjaan S <sub>9</sub> terjadi kesalahan penggunaan data pada soal nomor 3 tes siklus 1 .....	124
Gambar 4.39 Hasil pekerjaan S <sub>7</sub> terjadi kesalahan kesimpulan pada soal nomor 1 tes siklus 1 .....	124
Gambar 4.40 Hasil pekerjaan S <sub>24</sub> terjadi kesalahan kesimpulan pada soal nomor 2 tes siklus 1 .....	125
Gambar 4.41 Hasil pekerjaan S <sub>24</sub> terjadi kesalahan kesimpulan pada soal nomor 2 tes siklus 1 .....	126
Gambar 4.42 Hasil pekerjaan S <sub>11</sub> terjadi kesalahan teorema pada soal nomor 1 tes siklus 1 .....	126
Gambar 4.43 Hasil pekerjaan S <sub>5</sub> terjadi kesalahan teorema pada soal nomor 2 tes siklus 1 .....	127
Gambar 4.44 Hasil pekerjaan S <sub>13</sub> terjadi kesalahan teorema pada soal nomor 3 tes siklus 1 .....	128
Gambar 4.45 Hasil pekerjaan S <sub>11</sub> terjadi kesalahan penggunaan simbol pada soal nomor 1 tes siklus 1 .....	128
Gambar 4.46 Hasil pekerjaan S <sub>24</sub> terjadi kesalahan penggunaan simbol pada soal nomor 2 tes siklus 1 .....	129
Gambar 4.47 Hasil pekerjaan S <sub>14</sub> terjadi kesalahan penggunaan simbol pada soal nomor 3 tes siklus 1 .....	130
Gambar 4.48 Hasil pekerjaan S <sub>40</sub> terjadi kesalahan teknik pada soal nomor 1 tes siklus 1 .....	130
Gambar 4.49 Hasil pekerjaan S <sub>22</sub> terjadi kesalahan teknik pada soal nomor 2 tes siklus 1 .....	131
Gambar 4.50 Hasil pekerjaan S <sub>14</sub> terjadi kesalahan teknik pada soal	