

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT)
BERBANTUAN ZEP QUIZ TERHADAP KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA
SMP NEGERI 7 JAKARTA**

Skripsi

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



**Adita Wignyaningtyas
1301622041**

Dosen Pembimbing I : Dr. Ellis Salsabila, M.Si.
Dosen Pembimbing II : Qorry Meidianingsih, M.Si.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2026

ABSTRAK

ADITA WIGNYANINGTYAS. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Zep Quiz Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Negeri 7 Jakarta. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. 2026.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan Zep Quiz terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP Negeri 7 Jakarta. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *quasi experiment* dengan desain penelitian *nonequivalent posttest-only control group design*. Sebelum sampel penelitian ditentukan, seluruh kelas diuji normalitas, homogenitas, dan kesamaan rata-ratanya. Setelah memenuhi ketiga prasyarat tersebut, sampel penelitian dipilih menggunakan teknik *cluster random sampling* sehingga diperoleh kelas VIII-D sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-C sebagai kelas kontrol. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa diukur menggunakan instrumen tes yang terdiri dari empat soal uraian yang telah dinyatakan valid dan reliabel. Hipotesis penelitian diuji menggunakan uji-*t*, dimana sebelumnya data telah memenuhi uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan hasil *posttest*, rata-rata dan simpangan baku kelas eksperimen sebesar 60,06 dan 21,482 sedangkan kelas kontrol sebesar 44,73 dan 18,10. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 3,255 dan nilai $t_{(0,95;69)}$ sebesar 1,667. Dari hasil tersebut didapatkan nilai t_{hitung} lebih besar daripada nilai $t_{(0,95;69)}$, yang berarti sudah cukup bukti untuk menolak H_0 . Hasil pengujian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Hal tersebut mengindikasikan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan Zep Quiz berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP Negeri 7 Jakarta. Besar pengaruhnya dihitung menggunakan *Cohen's d* yaitu sebesar 76% yang termasuk ke dalam kategori sedang.

Kata kunci: model pembelajaran kooperatif, *teams games tournament*, zep quiz, kemampuan pemecahan masalah matematis

ABSTRACT

ADITA WIGNYANINGTYAS. *The Effect of the Teams Games Tournament (TGT) Cooperative Learning Model Assisted by Zep Quiz on the Mathematical Problem-Solving Ability of Students at SMP Negeri 7 Jakarta. Undergraduate Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Jakarta. 2026.*

The purpose of this study is to determine whether the Teams Games Tournament (TGT) cooperative learning model assisted by Zep Quiz have an impact on the mathematical problem solving ability of students at SMP Negeri 7 Jakarta. This study employed a quasi experimental research method with a nonequivalent posttest-only control group design. Before the research sample was determined, the all classes were tested for normality, homogeneity, and equality of means. After meeting these three prerequisites, the research sample was selected using cluster random sampling, resulting in Class VIII-D as the experimental class and Class VIII-C as the control class. Students' mathematical problem solving ability was measured using a test instrument consisting of four essay questions that had been valid and reliable. The research hypothesis was tested using a t-test, after the data had satisfied the prerequisite tests, including normality test and the homogeneity test. Based on the posttest results, the mean score and standard deviation of the experimental class were 60.06 and 21.482, while the control class were 44.73 and 18.10. Based on the hypothesis testing results, the $t_{\text{calculated}}$ was 3,255 and the $t_{(0,95;69)}$ was 1,667. These results show that the $t_{\text{calculated}}$ is greater than the $t_{(0,95;69)}$, indicating sufficient evidence to reject H_0 . The test results demonstrate that the mean mathematical problem solving ability of students in the experimental class is higher than that of the control class. This indicates that the implementation of the Teams Games Tournament (TGT) cooperative learning model, supported by Zep Quiz, has an effect on the mathematical problem-solving skills of students at SMP Negeri 7 Jakarta. The effect size was calculated using Cohen's d and the value is 76%, which falls into the medium category.

Keywords: cooperative learning model, teams games tournament, zep quiz, mathematical problem solving ability

LEMBAR PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

LEMBAR PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) BERBANTUAN ZEP QUIZ TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SMP NEGERI 7 JAKARTA

Nama : Adita Wignyaningtyas
No. Registrasi : 1301622041

Penanggung Jawab:

Dekan

Nama : Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.Sc.
NIP. 197909162005011004



Tanggal

12/8 2026

Wakil Penanggung Jawab:

Wakil Dekan I

: Dr. Meiliasari, S.Pd., M.Sc.
NIP. 197905042009122002

12/8 2026

Ketua

: Dr. Makmuri, M.Si.
NIP. 196407151989031006

28/7 2026

Sekretaris

: Nurashri Partasiwi, S.Si., M.Pd.
NIP. 199104062023212048

24/7 2026

Anggota:

Pembimbing I

: Dr. Ellis Salsabila, M.Si.
NIP. 196612111991022001

30/7/26

Pembimbing II

: Qorry Meidianingsih, M.Si.
NIP. 199105192019032019

31/7/2026

Penguji Ahli

: Dr. Anny Sovia, S.Si., M.Pd.
NIP. 198705222022032002

30/7 2026

Dinyatakan lulus ujian skripsi tanggal 20 Juli 2026

LEMBAR PERNYATAAN

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Zep Quiz Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Negeri 7 Jakarta” yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks atau dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jika dikemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sanding dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 6 Agustus 2026



Adita Wignyaningtyas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220

Telepon/Faksimili: 021-4894221

Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : ADITA WIGNYANINGTYAS

NIM : 1301622041

Fakultas/Prodi : FMIPA / PENDIDIKAN MATEMATIKA

Alamat email : aditawignyaningtyas@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (... ..)

yang berjudul :

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT)

Berbantuan Zep Quiz Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

SMP Negeri 7 Jakarta

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 19 Agustus 2026

Penulis

(ADITA WIGNYANINGTYAS)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Dengan mengucap puji syukur kehadiran Allah swt. yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) Berbantuan Zep Quiz terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Negeri 7 Jakarta” ini dengan baik. Penulisan skripsi ini dilakukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta.

Penulisan skripsi ini tentunya tidak bisa diselesaikan tanpa adanya doa serta dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu, peneliti ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Puspita Sari, S.Pd, M.Sc selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika, FMIPA UNJ.
2. Ibu Dr. Ellis Salsabila, M.Si. selaku dosen pembimbing I dan Ibu Qorry Meidianingsih, M.Si. selaku dosen pembimbing II, yang sudah meluangkan waktunya untuk membimbing, mengarahkan, serta memberikan saran perbaikan bagi penulis selama penyusunan skripsi.
3. Seluruh dosen beserta staf administrasi Program Studi Pendidikan Matematika yang sudah memberikan banyak bantuan serta ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi penulis selama perkuliahan.
4. Seluruh keluarga besar SMP Negeri 7 Jakarta yang telah memberikan kesempatan dan membantu penulis selama penelitian berlangsung, khususnya kepada Ibu Eka Yuniana Saputri Dewi, S.Pd selaku guru matematika SMP Negeri 7 Jakarta yang telah membantu dan memberikan masukan selama proses penyusunan skripsi. Terima kasih juga kepada siswa kelas VIII-C dan VIII-D yang telah bersedia membantu penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
5. Kedua orang tua penulis, Alm. Bapak Budi dan Ibu Erna, serta kedua kakak penulis yaitu Mbak Lita dan Mas Erdi, yang selalu mendukung, memenuhi segala kebutuhan penulis, serta memotivasi penulis selama perkuliahan.

6. Teman-teman Program Studi Pendidikan Matematika 2022 yang selalu kebersamai dan membantu penulis sejak awal perkuliahan. Serta teman seperbimbingan ataupun teman satu topik lainnya yang menjadi teman diskusi penulis selama penyelesaian skripsi ini.
7. Devina sebagai sahabat sejak PKKMB yang selalu kebersamai dan menjadi tempat cerita penulis sepanjang perkuliahan. Tak lupa Salwa, Tahnia, Lia, Annisa, Farikha, dan Anita sebagai teman yang menjadi penyemangat dan selalu bersedia membantu penulis hingga penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas segala bantuan dan dukungan kalian terutama saat penyusunan skripsi.
8. Teman-teman PKM SMP Negeri 7 Jakarta yaitu Aura, Andi, dan Nadya yang selalu mendukung penulis baik ketika PKM hingga sekarang.
9. Kakak-kakak Pendidikan Matematika 2021, terutama Kak Fikri, Kak Salman, dan Kak Dhea yang banyak memberikan masukan, pengalaman, serta motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
10. Seseorang yang menjadi ‘teman perpus’ penulis dan saat ini menjadi teman dalam segala momen. Terima kasih sudah menemani, memberikan dukungan, serta motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi.
11. Seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, namun tidak mengurangi rasa terima kasih penulis atas bantuan, doa, serta dukungannya selama penulisan skripsi ini.

Semoga segala doa, bantuan, serta dukungan yang diberikan mendapat balasan yang sebesar besarnya dari Allah swt. Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan serta kesalahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan skripsi ini. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat maupun inspirasi bagi pembaca.

Jakarta, 10 Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	i
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	17
C. Pembatasan Masalah.....	18
D. Perumusan Masalah.....	18
E. Tujuan Penelitian	19
F. Manfaat Penelitian	19
BAB II KAJIAN PUSTAKA	20
A. Deskripsi Konseptual.....	20
1. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	20
2. Model Pembelajaran Kooperatif	26
3. Model Kooperatif Tipe <i>Teams Games Tournament</i>	32
4. Zep Quiz.....	40
5. Keterkaitan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Berbantuan Zep Quiz dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.....	50
6. Pembelajaran Konvensional.....	54
7. Lingkaran	57
B. Hasil Penelitian yang Relevan	63
C. Kerangka Berpikir	65
D. Hipotesis Penelitian	70
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	71
A. Tujuan Operasional Penelitian.....	71
B. Tempat dan Waktu Penelitian	71
C. Metode Penelitian	71
D. Rancangan Perlakuan	72

E.	Populasi dan Sampel.....	77
1.	Populasi.....	77
2.	Teknik Pengambilan Sampel.....	78
F.	Teknik Pengumpulan Data.....	80
G.	Instrumen Penelitian.....	82
1.	Uji Validitas.....	85
2.	Uji Reliabilitas	88
H.	Hipotesis Statistik.....	90
I.	Teknik Analisis Data.....	91
1.	Analisis Data Sebelum Perlakuan	91
2.	Analisis Data Setelah Perlakuan	97
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		105
A.	Deskripsi Data	105
B.	Pengujian Persyaratan Analisis.....	108
1.	Uji Normalitas Setelah Perlakuan	108
2.	Uji Homogenitas Setelah Perlakuan.....	109
C.	Pengujian Hipotesis	110
D.	Besar Pengaruh.....	111
E.	Pembahasan Hasil Penelitian.....	111
1.	Tahap Pembelajaran	119
2.	Peran Guru dan Siswa	124
3.	Perangkat Pembelajaran.....	126
4.	Alokasi Waktu	127
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN		129
A.	Kesimpulan.....	129
B.	Implikasi	129
C.	Saran	130
DAFTAR PUSTAKA.....		131
LAMPIRAN.....		141

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Kriteria untuk Klasifikasi Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	5
Tabel 1. 2 Skor Ketercapaian Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	5
Tabel 2. 1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Menurut Para Ahli.....	25
Tabel 2. 2 Tahapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT)	37
Tabel 2. 3 Keterkaitan Model Pembelajaran TGT Berbantuan Zep Quiz dengan Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	51
Tabel 2. 4 Langkah-Langkah Model Pembelajaran Konvensional	55
Tabel 2. 5 Perbandingan Model Pembelajaran TGT Berbantuan Zep Quiz dan Model Pembelajaran Konvensional terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa.....	68
Tabel 3. 1 Desain Penelitian <i>The Nonequivalent Posttest-Only Control</i>	72
Tabel 3. 2 Rancangan Perlakuan	73
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	83
Tabel 3. 4 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	84
Tabel 3. 5 Kategori Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	85
Tabel 3. 6 Kriteria Tingkat Validitas Instrumen	88
Tabel 3. 7 Rekapitulasi Hasil Uji Validitas Empiris.....	88
Tabel 3. 8 Kriteria Reliabilitas Instrumen	89
Tabel 3. 9 Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Sebelum Perlakuan.....	92
Tabel 3. 10 Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas Sebelum Perlakuan	94
Tabel 3. 11 ANAVA Satu Arah	95
Tabel 3. 12 Hasil Perhitungan Uji ANAVA Satu Arah Sebelum Perlakuan	96
Tabel 3. 13 Interpretasi Besar Pengaruh <i>Cohen's Effect Size</i>	102
Tabel 4. 1 Statistik Deskriptif Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa	106
Tabel 4. 2 Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Setelah Perlakuan	109
Tabel 4. 3 Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas Setelah Perlakuan	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Soal Prapenelitian Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	4
Gambar 1. 2 Contoh Hasil Jawaban Soal Nomor 1	7
Gambar 1. 3 Contoh Hasil Jawaban Soal Nomor 2	8
Gambar 2. 1 Tampilan Awal Website Zep Quiz	41
Gambar 2. 2 Tampilan Masuk Akun Zep Quiz	42
Gambar 2. 3 Tampilan Memilih Jenis Akun	42
Gambar 2. 4 Tampilan Melengkapi Profil Akun	43
Gambar 2. 5 Tampilan Persetujuan Syarat dan Ketentuan.....	43
Gambar 2. 6 Tampilan Jelajahi Kuis	44
Gambar 2. 7 Tampilan Memilih Jenis Peta untuk Kuis.....	44
Gambar 2. 8 Tampilan Awal Membuat Kuis	45
Gambar 2. 9 Tampilan Membuat Pertanyaan Menggunakan Bantuan AI.....	45
Gambar 2. 10 Tampilan Membuat Soal Secara Manual (Soal Pilihan Ganda)	46
Gambar 2. 11 Tampilan Pengaturan Soal	46
Gambar 2. 12 Tampilan Kuis yang Telah Dibuat.....	47
Gambar 2. 13 Tampilan Opsi Membagikan Kuis kepada Siswa.....	47
Gambar 2. 14 Tampilan Soal yang Dikerjakan Siswa.....	48
Gambar 2. 15 Tampilan Peringkat Siswa	48
Gambar 2. 16 Tampilan Statistik Jawaban Siswa	49
Gambar 2. 17 Contoh Bentuk Segiempat Tali Busur	60
Gambar 2. 18 Panjang Busur dan Luas Juring Lingkaran O.....	60
Gambar 2. 19 Contoh Soal 1 Tipe Pemecahan Masalah	61
Gambar 2. 20 Contoh Soal 2 Tipe Pemecahan Masalah	62
Gambar 3. 1 Bagan Teknik Pengambilan Sampel Penelitian.....	80
Gambar 3. 2 Bagan Teknik Pengumpulan Data Penelitian	82
Gambar 3. 3 Diagram Alir Pengujian Instrumen Penelitian	90
Gambar 3. 4 Diagram Alir Teknik Analisis Data Sebelum Perlakuan	103
Gambar 3. 5 Diagram Alir Teknik Analisis Data Setelah Perlakuan	104
Gambar 4. 1 <i>Boxplot</i> Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	107

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Modul Ajar Kelas Eksperimen	141
Lampiran 2 Modul Ajar Kelas Kontrol	157
Lampiran 3 LKPD Kelas Eksperimen	170
Lampiran 4 Zep Quiz Kelas Eksperimen	175
Lampiran 5 LKPD Kelas Kontrol	176
Lampiran 6 Hasil Pengerjaan LKPD dan Latihan Soal Siswa	179
Lampiran 7 Hasil Aktivitas Berkelompok Kelas Eksperimen	180
Lampiran 8 Lembar Observasi dan Aktivitas Kelas Eksperimen	182
Lampiran 9 Lembar Observasi dan Aktivitas Kelas Kontrol	187
Lampiran 10 Daftar Nilai Asesmen Sumatif Akhir Semester (ASAS) Matematika Kelas VIII Semester Ganjil 2025/2026	192
Lampiran 11 Uji Normalitas Sebelum Perlakuan	200
Lampiran 12 Uji Homogenitas Sebelum Perlakuan	215
Lampiran 13 Uji Kesamaan Rata-Rata Sebelum Perlakuan	217
Lampiran 14 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	222
Lampiran 15 Pedoman Penskoran Instrumen Tes	223
Lampiran 16 Validitas Isi dan Konstruk Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	225
Lampiran 17 Surat Keterangan Validasi Ahli	282
Lampiran 18 <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	285
Lampiran 19 Rubrik Penilaian Instrumen Tes	289
Lampiran 20 Uji Validitas Empiris Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	303
Lampiran 21 Uji Reliabilitas Instrumen Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	308
Lampiran 22 Hasil <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	311
Lampiran 23 Hasil Jawaban <i>Posttest</i> Siswa	313
Lampiran 24 Hasil Statistik Deskriptif <i>Posttest</i> Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	314
Lampiran 25 Uji Normalitas Setelah Perlakuan	315

Lampiran 26 Uji Homogenitas Setelah Perlakuan	320
Lampiran 27 Uji Hipotesis Penelitian	321
Lampiran 28 Uji Besar Pengaruh	323
Lampiran 29 Surat Izin Penelitian.....	324
Lampiran 30 Surat Keterangan Penelitian	325
Lampiran 31 Dokumentasi.....	326

