

**STUDI KOMPARATIF PENERAPAN DESAIN ELPSA DAN
STRATEGI CTL DENGAN STRATEGI ESTAFET WRITING
PADA PEMBELAJARAN MATERI KESEBANGUNAN DAN
KEKONGRUENAN DI KELAS IX MTs MIFTAHUL ULUM
PANYIPATAN TAHUN PELAJARAN 2016/2017**

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana
Pendidikan Matematika

Oleh
Rabiatul Adawiyah
1201250895

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
2016 M/1437 H**

KATA PERSEMBAHAN

Puji Syukur kepada Allah Swt, sang Maha Pemurah, Pengasih, lagi Penyayang karena dengan izin dan karuniaNyalah sehingga Skripsi ini bisa terselesaikan. Shalawat dan Salam selalu terucap pada kekasihNyaSuri Tauladan kita, Nabi Muhammad Saw.

Saya persembahkan karya tulis ini kepada:

AbahAnnazid Jaidi super hero yang tidak pernah lelah bekerja untuk anak-anaknya dan Mama si cinta tersayang Raudah kebun surgaku yang selalu mendoakan setiap jejak langkah saya dalam menjalani kehidupan iniserta adik-adikkuNispi Zulfiana dan Aulia Rahmila yang memberi keceriaan dan membuat hidupku lebih berwarna

Dosen pembimbing dan penasihat pertama saya Bapak Juhriansyah Dalle, S.Pd., S.Si., M.Kom., Ph.D. dan dosen pembimbing kedua Bapak Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si. yang telah memberikan bimbingan, nasehat, dan ilmu sehingga terselesaiannya skripsi ini.

Dosen Penasehat Akademik kedua saya Ibu Rahmawati, M.Pd.Si.yang memberikan masukkan dan nasehat selama ini

Guru-guruku dan para dosen yang telah memberikan berjuta2 ilmu dan pengalaman untuk bekal hidupku, dan sebagai pemandu langkahku dimasa yang akan datang.

Sahabatku Ami, Nurmi, Mba Mus, Auning, Ayu, Awe, Tyas, Dewi, Dina, Fitput, Lian, Una, Vul, Mutia, Nurul, Nida, Nina, Raida, Isol, Aminah, Iyul, Nupus, Robby, Suhai, Tajud, Fikri, Ovex, Darma, Ilmi, Juhdi, Syarwani, Mu'min, Midri, seluruh teman seperjuangan PMTKA dan B.

Orang yang spesial Jumratil Fitriah, Muhammad Helman, Nuni Ariani, dan Salina Ahdia Fajrina (mama) yang selalu setia mensupport dan mendukung aku dalam hal apapun.

And For Allah

Untuk semua pihak yang telah memberikan kontribusi besar demi terselesainya karya ini, saya mengucapkan terima kasih yang tak terbatas.

KATA PENGANTAR

بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين الصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا ونبينا محمد وعلى آله وأصحابه أجمعين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين. أما بعد

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Swt., karena rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Salawat dan salam juga penulis haturkan kepada Nabi Muhammad Saw. beserta keluarga, para sahabat, kerabat serta pengikut beliau hingga akhir zaman.

Dalam kesempatan ini tidak ada kata yang tertulis selain ungkapan rasa terima kasih yang tak terbatas atas segala bantuan, bimbingan serta perhatian yang diberikan kepada penulis selama pembuatan skripsi ini. Ucapan terima kasih ini terutama penulis haturkan kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. Ahmad Fauzi Aseri, MA, selaku Rektor IAIN Antasari Banjarmasin.
2. Bapak Dr. Hidayat Ma'ruf, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
3. Bapak Dr. M. Sabirin, S.Pd., M.Si selaku ketua jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin.
4. Bapak Juhriyansyah Dalle, S.Pd., S.Si., M.Kom., Ph.D selaku pembimbing dan dosen akademik yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk

membimbing, mengarahkan dan mengoreksi penulisan skripsi ini serta yang telah memberikan do'a untuk kelancaran skripsi ini.

5. Bapak Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, pikiran, nasehat, dan tenaga untuk melanjutkan mengoreksi dan membimbing skripsi ini hingga selesai.
6. Ibu Rahmawati M.Pd.Si selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan nasehat, dan mendengarkan keluhan-keluhan selama kuliah di Jurusan Pendidikan Matematika IAIN Antasari Banjarmasin.
7. Semua dosen dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu selama penulis berkuliahan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan ini.
8. Bapak Zainul Abidin, S.Pd.I selaku ketua yayasan, Ibu Eny Rahmawati, S.Sselaku kepala sekolah dan Ibu Rahmini, S.Pd. selaku guru mata pelajaran matematika kelas IX MTs Miftahul Ulum Panyipatan, guru serta staf tata usaha MTs Miftahul Ulum Panyipatan yang sudah berkenan memberikan bantuan dalam pelaksanaan penelitian dan membantu memberikan bantuan data demi lancarnya penelitian yang dilaksanakan.
9. Kepala perpustakaan IAIN Antasari Banjarmasin dan kepala perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang telah banyak membantu meminjamkan buku-buku yang diperlukan untuk kepentingan studi maupun dalam penyusunan skripsi ini.

10. Abah dan mama tercinta dan seluruh keluarga serta sahabat yang memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan sebaik mungkin.
11. Semua pihak yang memberikan bantuan dan motivasi yang sangat berharga dalam penyelesaian skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.
Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini bermanfaat untuk kita semua dan atas segala bantuan dan bimbingan tersebut penulis berdo'a semoga Allah Swt. berkenan membalasnya dengan ganjaran pahala yang berlipat ganda. Amin
Ya Rabbal 'alamin.

Banjarmasin, Oktober 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal.
HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	10
C. Definisi Operasional	10
D. Tujuan Penelitian	13
E. Signifikansi (Kegunaan) Penulisan.....	14
F. Alasan Memilih Judul.....	15
G. Anggapan Dasar dan Hipotesis.....	15
H. Sistematika Penulisan	16

BAB II LANDASAN TEORI

A. Belajar	18
B. Matematika	23
C. Desain Pembelajaran dan Desain Pembelajaran ELPSA.....	29
D. Strategi Pembelajaran CTL.....	39
E. Hubungan Desain Pembelajaran ELPSA dan Strategi Pembelajaran CTL	45
F. <i>Estafet Writing</i>	47

G. Hasil Belajar	49
H. Evaluasi Hasil Belajar.....	51
I. Kekongruenan dan Kesebangunan.....	53

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan.....	59
B. Metode dan Desain Penelitian.....	59
C. Populasi dan Sampel Penelitian	61
D. Data dan Sumber Data	62
1. Data	62
2. Sumber Data.....	62
E. Teknik Pengumpulan Data.....	63
1. Metode Tes.....	63
2. Metode Wawancara.....	62
3. Observasi.....	64
F. Teknik Pengembangan Instrumen.....	65
1. Penyusunan Instrumen Tes	65
2. Pengujian Instrumen Tes.....	65
3. Kriteria Pemberian Skor Pada Instrumen.....	69
4. Hasil Uji Coba Pengujian Instrumen Tes	69
G. Desain Pengukuran.....	71
H. Teknik Analisis Data	72
1. Statistik Deskriptif.....	72
2. Statistik Inferensial	75
I. Prosedur Penelitian.....	81
1. Tahap Pendahuluan	81
2. Tahap Persiapan	81
3. Tahap Pelaksanaan	81
4. Tahap Akhir	82

BAB IV PENYAJIAN DATA DAN ANALISIS

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	83
1. Sejarah Singkat Berdirinya MTs Miftahul Ulum Panyipatan	83
2. Keadaan Guru di MTs Miftahul Ulum Panyipatan	84
3. Keadaan Siswa MTs Miftahul Ulum Panyipatan.....	84

4. Keadaan Sarana dan PrasaranaMTs Miftahul Ulum Panyipatan	85
5. Keadaan Staf dan Tata Usaha di MTs Miftahul Ulum Panyipatan	85
6. Jadwal Belajar	86
B. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas Eksperimen I dan II	86
1. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelass Eksperimen I	87
2. Pelaksanaan Pembelajaran di Kelass Eksperimen II.....	88
C. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen I dan II	90
1. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen I....	90
2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran di Kelas Eksperimen II ...	95
D. Analisis Kemampuan Awal	99
E. Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa.....	101
F. Pembahasan Hasil Penelitian	103

BAB V PENUTUP

A. Simpulan	108
B. Saran.....	108

DAFTAR PUSTAKA	110
LAMPIRAN	114
RIWAYAT HIDUP.....	233

DAFTAR TABEL

TABEL	Hal.
2.1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar Matematika Kelas IX	
Semester 1	28
3.1 Data, Sumber Data, dan Teknik Pengumpulan Data	64
3.2. Hasil Harga Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Kekongruenan	
.....	69
3.3. Hasil Harga Validitas dan Reliabilitas Soal Uji Coba Kesebangunan .	70
.....	
3.4. Hasil Analisis Pengecoh Soal Kekongruenan yang Sudah Valid	70
3.5 Hasil Analisis Pengecoh Soal Kesebangunan yang Sudah Valid	71
3.6 Interpretasi Hasil Belajar Siswa.....	72
4.1. Daftar Pergantian Kepala Sekolah.....	83
4.2. Keadaan Guru Matematika MTs Miftahul Ulum Panyipatan	84
4.3. Keadaan Siswa MTs Miftahul Ulum Panyipatan	85
4.4. Sarana dan Prasarana MTs Miftahul Ulum Panyipatan.....	85
4.5. Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Desain Pembelajaran ELPSA	
.....	88
4.6. Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Strategi Pembelajaran CTL	
.....	89

4.7. Hasil Perhitungan Deskriptif Kemampuan Awal Siswa.....	99
4.8. Uji Normalitas Kemampuan Awal Siswa.....	100
4.9. Uji Homogenitas Varians Kemampuan Awal Siswa.....	100
4.10. Uji t Nilai Kemampuan Awal Siswa Kelas IX A dan IX B	101
4.11. Rata-rata, Standar Deviasi, dan Varians Hasil Belajar Siswa	101
4.12. Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa.....	102
4.13. Uji Homogenitas Hasil Belajar Siswa	102
4.14. Uji t Nilai Hasil Belajar Siswa Kelas IX A dan IX B.....	103

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	Hal.
4.1. Peneliti Menceritakan Materi yang Akan Dipelajari	91
4.2. Penyajian Gambar yang Berkaitan dengan Materi.....	91
4.3. Gambar Alat Peraga yang Digunakan.....	92
4.4. Diskusi Kelompok.....	92
4.5. Siswa Menjawab Pertanyaan Secara <i>Estafet Writing</i>	93
4.6. Siswa Menyampaikan Hasil Diskusi dan Jawaban	93
4.7. Tes Akhir.....	95
4.8. Diskusi Kelompok.....	97
4.9. Siswa Menjawab Pertanyaan Secara <i>Estafet Writing</i>	97
4.10. Siswa Menyampaikan Hasil Diskusi dan Jawaban	97
4.11. Tes Akhir.....	99

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Hal.
1. Daftar Terjemah	114
2. Jadwal Belajar MTs Miftahul Ulum Panyipatan.....	115
3. Daftar Nilai Kemampuan Awal Siswa Kelas IX B	116
4. Daftar Nilai Kemampuan Awal Siswa Kelas IX A.....	117
5. Soal Uji Coba Kekongruenan	118
6. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Kekongruenan	121
7. Data Hasil Uji Coba Kekongruenan.....	122
8. Hasil Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Soal Kekongruenan.....	123
9. Soal Uji Coba Kesebangunan	126
10. Kunci Jawaban Soal Uji Coba Kekongruenan	130
11. Data Hasil Uji Coba Kekongruenan.....	131
12. Hasil Perhitungan Validitas dan Reliabilitas Soal Kesebangunan	133
13. Hasil Perhitungan Analisis Pengecoh Soal Kekongruenan.....	138
14. Hasil Perhitungan Analisis Pengecoh Soal Kesebangunan.....	139
15. Soal Tes Akhir	140
16. Kunci Jawaban Soal Tes Akhir.....	143
17. Standar Kompetensi, Kompetensi Dasar dan Indikator	144
18. RPP Kelas Eksperimen I Pertemuan Ke-1	145
19. RPP Kelas Eksperimen I Pertemuan Ke-2.....	153
20. RPP Kelas Eksperimen I Pertemuan Ke-3.....	161
21. RPP Kelas Eksperimen I Pertemuan Ke-4.....	170

22. RPP Kelas Eksperimen II Pertemuan Ke-1	176
23. RPP Kelas Eksperimen II Pertemuan Ke-2	183
24. RPP Kelas Eksperimen II Pertemuan Ke-3	191
25. RPP Kelas Eksperimen II Pertemuan Ke-4	199
26. Hasil Tes Akhir Siswa Kelas Eksperimen I	205
27. Hasil Tes Akhir Siswa Kelas Eksperimen II.....	206
28. Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Kemampuan Awal Siswa Kelas Eksperimen I dan II.....	207
29. Hasil Perhitungan Statistik Deskriptif dan Statistik Inferensial Nilai Tes Akhir Kelas Eksperimen I dan II.....	211
30. Pedoman Observasi dan Dokumentasi.....	215
31. Pedoman Wawancara.....	216
32. Keadaan Guru MTs Miftahul Ulum Panyipatan Tahun Pelajaran 2016/ 2017.....	218
33. Tabel Harga Kritik r Product Moment.....	219
34. Tabel Harga Persentase Distribusi t	220