

**PENGARUH PEMBELAJARAN SIKLUS 7E  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIKA DAN REGULASI DIRI SISWA**



**SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Syarat  
Dalam Menacapai Gelar S1**

Oleh:  
**Faizah Istiqomah**  
1101060026

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
2016**

**LEMBAR HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SIKLUS 7E  
TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP  
MATEMATIKA DAN REGULASI DIRI SISWA**

**Disusun oleh:**  
FAIZAH ISTIQOMAH  
1101060026

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

**Pembimbing I**



Erni Widiyastuti, M.Si.  
NIK. 2160227

**Pembimbing II**



Anton Jaclani, M.Pd  
NIK. 2160438

Skripsi Berjudul

**PENGARUH PEMBELAJARAN SIKLUS 7E TERHADAP  
KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA DAN  
REGULASI DIRI SISWA**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

**FAIZAH ISTIQOMAH**  
1101060026

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji tanggal 8 Agustus 2016  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan  
persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan  
Program Studi Pendidikan Matematika

**Pembimbing**

1. Erni Widiastuti, M.Si.  
NIK. 2160227

2. Anton Jaelani, M.Pd.  
NIK. 2160438

**Penguji**

1. Eka Setyaningsih, M.Si.  
NIK. 2160109

2. Dr. Ahmad, M.Pd.  
NIK. 2160037

Purwokerto, 8 Agustus 2016  
Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Pudivono, M.Hum.  
NIP. 19560508 198603 1 003

**SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda di bawah ini :

Nama : FAIZAH ISTIQOMAH

NIM : 1101060026

Program Studi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul :

**PENGARUH PEMBELAJARAN SIKLUS 7E TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA DAN REGULASI DIRI SISWA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau modifikasi karya orang lain. Bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang sudah saya peroleh.

Purwokerto, 8 Agustus 2016

Yang menyatakan



FAIZAH ISTIQOMAH  
NIM. 1101060026

## ABSTRAK

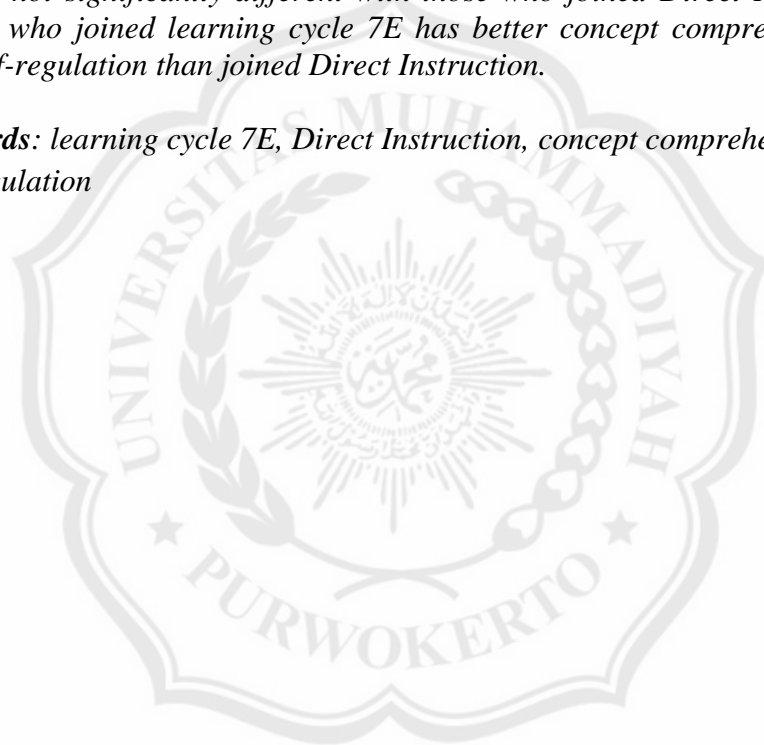
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang mengikuti pembelajaran siklus 7E lebih baik dibandingkan siswa yang mengikuti *Direct Instruction*, apakah regulasi diri siswa yang mengikuti pembelajaran siklus 7E lebih baik dibandingkan siswa yang mengikuti *Direct Instruction*, dan apakah kemampuan pemahaman konsep matematika dan regulasi diri siswa yang mengikuti pembelajaran siklus 7E lebih baik dibandingkan siswa yang mengikuti *Direct Instruction*. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen yang telah dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 1 Kroya pada semester genap tahun pelajaran 2015/2016. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa yang mengikuti pembelajaran siklus 7E lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep siswa yang mengikuti *Direct Instruction*, namun, regulasi diri siswa yang mengikuti *Direct Instruction* dan pembelajaran siklus 7E tidak berbeda secara signifikan, sedangkan kemampuan pemahaman konsep dan regulasi diri siswa yang mengikuti pembelajaran siklus 7E lebih baik dibandingkan kemampuan pemahaman konsep matematika dan regulasi diri siswa yang mengikuti *Direct Instruction*.

Kata kunci: pembelajaran siklus 7E, *Direct Instruction*, kemampuan pemahaman konsep, regulasi diri

## **ABSTRACT**

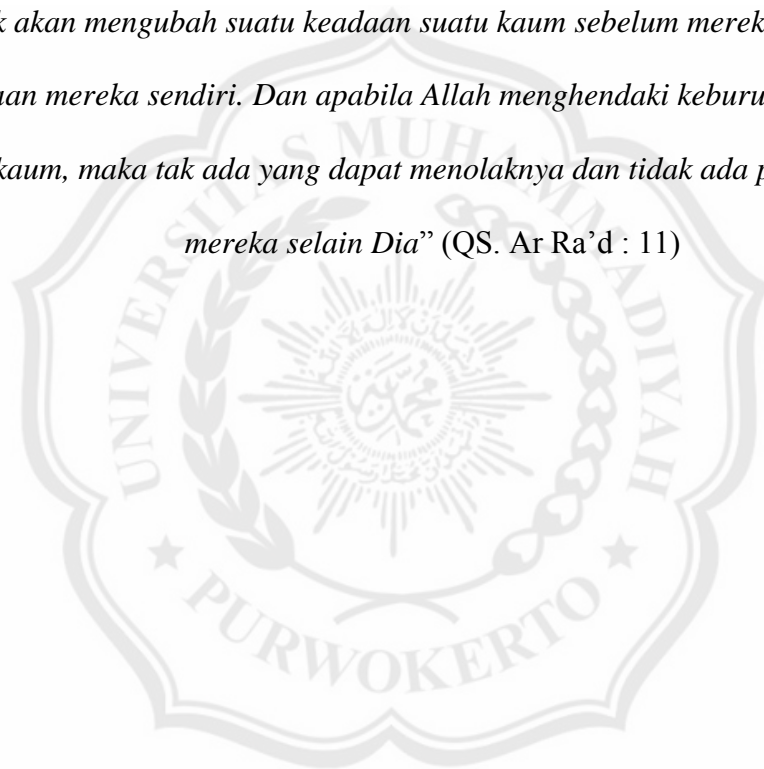
*This research was aimed to determine if student who joined learning cycle 7E has better concept comprehension ability than joined Direct Instruction, if student who joined learning cycle 7E has better self-regulation than joined Direct Instruction, and if student who joined learning cycle 7E has better concept comprehension ability and self-regulation than joined Direct Instruction. This study was a quasi-experiment research and was conducted in SMP Muhammadiyah 1 Kroya at 2<sup>nd</sup> semester of 2015/2016. The result showed that student who joined learning cycle 7E has better concept comprehension ability than joined Direct Instruction, student's self-regulation who joined learning cycle 7E was not significantly different with those who joined Direct Instruction, and student who joined learning cycle 7E has better concept comprehension ability and self-regulation than joined Direct Instruction.*

**Keywords:** *learning cycle 7E, Direct Instruction, concept comprehension ability, self-regulation*



## MOTTO

*“Baginya (manusia) ada malaikat-malaikat yang menjaganya bergiliran, dari depan dan belakangnya. Mereka menjaga atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah suatu keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan mereka sendiri. Dan apabila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya dan tidak ada pelindung bagi mereka selain Dia” (QS. Ar Ra’d : 11)*



## PERSEMBAHAN

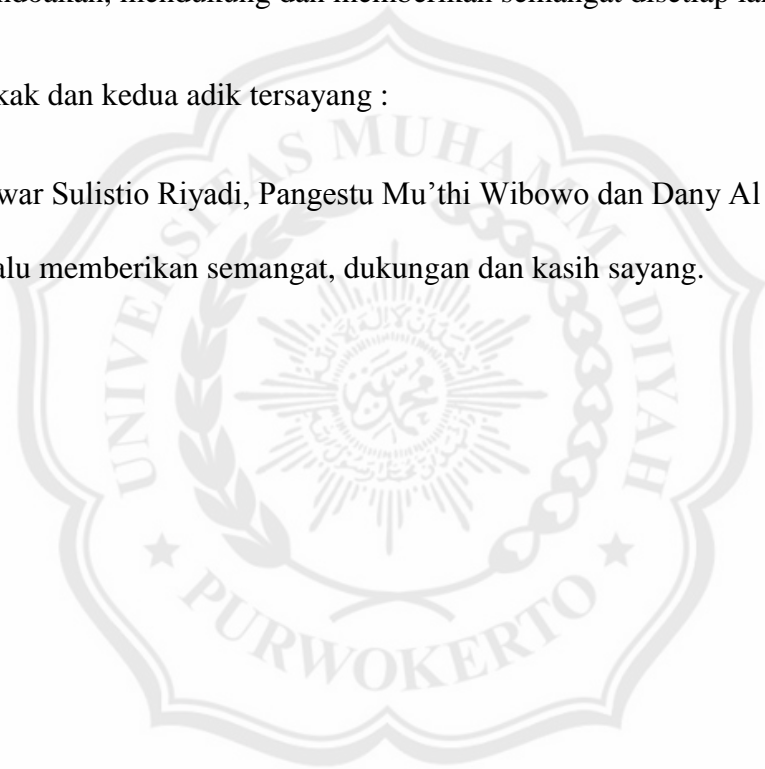
*Bismillahirrohmanirrohim*, skripsi ini saya persembahkan kepada :

♥ Kedua orang tuaku tercinta :

Bapak Kun Risjdianto dan Ibu Widayati yang tak pernah berhenti mendoakan, mendukung dan memberikan semangat disetiap langkahku.

♥ Kakak dan kedua adik tersayang :

Anwar Sulistio Riyadi, Pangestu Mu'thi Wibowo dan Dany Al Faozan yang selalu memberikan semangat, dukungan dan kasih sayang.



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warrohmatullahi Wabarrakatuh,*

*Alhamdulillah* rabbil'alam, puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan hidayah dan rahmat-Nya sehingga sampai saat ini masih memberikan kesempatan untuk dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Pembelajaran Siklus 7E Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika dan Regulasi Diri Siswa”. Shalawat serta salam peneliti panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang senantiasa selalu menjadi tauladan terbaik bagi umat manusia. Peneliti menyusun skripsi ini sebagai persyaratan memperoleh gelar sarjana pedidika program studi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Peneliti menyadari bahwa peyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan. terselesaikannya skripsi ini tidak lepas dari pihak-pihak yang telah membantu. Sehubungan dengan hal tersebut, pada kesempatan ini peneliti menyampaikan terima kasih kepada :

1. Dr. H. Syamsuhadi Irsyad, S.H, M.H. Rektor Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
2. Drs. Pudiyono, M.Hum., Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
3. Eka Setyaningsih, S.Si, M.Si Kepala Program Pendidikan Matematika.
4. Erni Widiyastuti, S.Si, M.Si. Pembimbing I yang mengajarkan kesabaran, motivasi, bekal, dan meluangkan waktu untuk membimbing peneliti.
5. Anton Jaelani, M.Pd Pembimbing II yang telah memberikan motivasi, bekal, dan meluangkan waktu untuk membimbing peneliti.
6. Seluruh dosen program pendidikan matematika Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.

7. Muksinun, S.Pd Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 1 Kroya yang telah memberikan ijin penelitian.
8. Dwi Ratnasari, S.Pd guru matematika beserta rekan guru dan siswa kelas VIII A dan VIII C SMP Muhammadiyah 1 Kroya yang telah membantu jalannya penelitian ini.
9. Bapak Kun Risjianto, S.Pd dan Ibu Widayati tercinta, terkasih, dan tersayang yang selalu memberikan semangat, motivasi, kasih sayang, dan doa yang tak pernah putus.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan, hal ini dikarenakan pengetahuan yang dimiliki peneliti sangat terbatas, untuk itu diperlukan saran dan masukan demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini.

Akhirnya dengan penuh harapan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan pembaca umumnya.

Purwokerto, 8 Agustus 2016

Peneliti

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul</b> .....	i
<b>Halaman Persetujuan</b> .....	ii
<b>Halaman Pengesahan</b> .....	iii
<b>Surat Pernyataan</b> .....	iv
<b>Abstrak</b> .....	v
<b>Motto</b> .....	vii
<b>Persembahan</b> .....	viii
<b>Kata Pengantar</b> .....	ix
<b>Daftar Isi</b> .....	xi
<b>Daftar Tabel</b> .....	xiii
.....	
<b>Daftar Lampiran</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK</b> .....	8
A. Deskripsi Konseptual .....	8
B. Penelitian Relevan .....	19

C. Kerangka Pikir .....	20
D. Hipotesis Penelitian .....	22
E. Materi Pembelajaran Matematika .....	23
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>24</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
B. Jenis Penelitian .....	24
C. Desain Penelitian .....	24
D. Populasi dan Sampel .....	25
E. Prosedur Penelitian .....	26
F. Teknik Pengumpulan Data .....	27
G. Teknik Analisis Data .....	34
H. Hipotesis Statistika .....	36
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>39</b>
A. Hasil Penelitian.....	39
B. Pembahasan .....	57
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>65</b>
A. Kesimpulan .....	65
B. Saran .....	66
<b>Daftar Pustaka .....</b>	<b>67</b>
<b>Lampiran .....</b>	<b>70</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Desain Penelitian.....	25
Tabel 3.2 Kriteria Pengolahan Hasil Isian Responden.....	31
Tabel 3.3. Kriteria Penilaian Lembar Angket Perilaku Regulasi Diri.....	32
Tabel 3.4 Kisi-kisi Soal <i>Post-test</i> .....	32
Tabel 4.1. Uji Homogenitas Kelas Penelitian Menggunakan Nilai UTS Genap	40
Tabel 4.2. Uji Normalitas Kelas Penelitian Menggunakan Nilai UTS Genap..	40
Tabel 4.3. Hasil Analisis Validitas Pemahaman Konsep.....	41
Tabel 4.4. Hasil Analisis Validitas Butir Angket.....	42
Tabel 4.5. Deskripsi Statistik Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa .....	44
Tabel 4.6. Deskripsi Statistik Regulasi diri Matematika Siswa .....	45
Tabel 4.7. Kategori Regulasi diri Matematika Siswa.....	45
Tabel 4.8. Hasil Uji Normalitas Data Penelitian .....	47
Tabel 4.9. Hasil Uji Normalitas Data Regulasi Diri Siswa .....	48
Tabel 4.10. Hasil Uji Homogenitas Tabel Data Penelitian .....	49
Tabel 4.11. Hasil Uji <i>Independent Samples Test</i> Pemahaman Konsep.....	50
Tabel 4.12. Hasil Uji <i>Independent Samples Test</i> Regulasi Diri .....	52
Tabel 4.13. Uji Normalitas Multivariat .....	53
Tabel 4.14. Uji Korelasi Antar Variabel .....	54
Tabel 4.15. Hasil Uji MANOVA .....	54
Tabel 4.16. Hasil Uji Beda antar Variabel .....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran A Perangkat dan Instrumen Penelitian</b> .....	71
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	72
.....	
Lembar Kerja Kelompok dan Kunci Jawaban LKK .....	139
Evaluasi dan Kunci Jawaban Evaluasi .....	165
Soal <i>Posttest</i> Kemampuan Pemahaman Konsep dan Kunci dan Pedoman Penskoran.....	174
Lembar Angket dan Pedoman Penskoran.....	185
<b>Lampiran B Lembar Observasi</b> .....	189
<b>Lampiran C Data Awal</b> .....	221
Daftar Nilai Data Awal Responden Penelitian.....	222
<b>Lampiran D Hasil Analisis Uji Coba Instrumen</b> .....	223
Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Soal <i>Post-test</i> Pemahaman Konsep.....	224
Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Angket Regulasi Diri Siswa.....	226
<b>Lampiran E Data Hasil Penelitian</b> .....	230
Data Angket Regulasi Diri Siswa Kelas <i>Direct Instruction</i> .....	231
Data Angket Regulasi Diri Siswa Kelas Siklus 7E .....	232
Data Posttest Pemahaman Konsep Siswa Kelas <i>Direct     Instruction</i> .....	233
Data Posttest Pemahaman Konsep Siswa Kelas Siklus 7E .....	234

<b>Lampiran F Pengujian SPSS Windows 16.0</b>	235
Hasil Uji Homogenitas Data Awal .....	236
Hasil Uji Normalitas Data Awal.....	236
Hasil Uji Homogenitas Data Penelitian.....	237
Hasil Uji Normalitas Data Penelitian .....	237
Hasil Uji <i>Independent Samples T-Test</i> Data Penelitian.....	238
Hasil Uji MANOVA Data Penelitian .....	239
.....	
<b>Lampiran G Dokumentasi</b> .....	240
<b>Lampiran H Hasil Pekerjaan Siswa</b> .....	242
<b>Lampiran I Surat-surat</b> .....	254