

**EFEKTIVITAS MODEL *LEARNING CYCLE 7E* TERHADAP KEMAMPUAN
PENALARAN MATEMATIK DAN *SELF - EFFICACY*.
(Penelitian terhadap Peserta Didik Kelas X MIPA SMA Negeri 9 Tasikmalaya)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Matematika**



**Oleh
AI HESTI WAHYUNI
152151208**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SILIWANGI
2019**

LEMBAR PENGESAHAN

EFEKTIVITAS MODEL *LEARNING CYCLE 7E* TERHADAP KEMAMPUAN
PENALARAN MATEMATIK DAN *SELF-EFFICACY*.
(Penelitian terhadap Peserta Didik Kelas X MIPA SMA Negeri 9 Tasikmalaya)

Oleh
AI HESTI WAHYUNI
152151208

Disahkan oleh:

Pembimbing I,



Hj. Ipah Muzdalipah, Dra., M.Pd.
NIDN 0408076501

Pembimbing II,



Linda Herawati S.Pd., M.Pd.
NIDN 0427108101

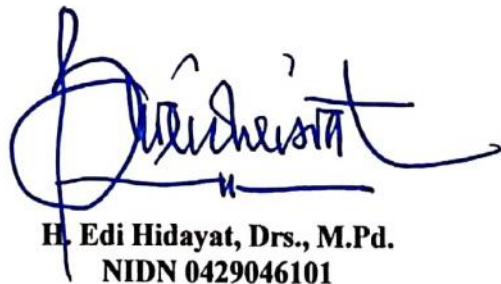
Disetujui oleh:

Dekan
Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan,



Dr. H. Cucu Hidayat, Drs., M.Pd.
NIDN 0004096302

Ketua
Program Studi,



H. Edi Hidayat, Drs., M.Pd.
NIDN 0429046101



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SILIWANGI

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Siliwangi Nomor 24 Telp/Fax. (0265) 323532 Tasikmalaya 46115

E-mail: fkip@unsil.ac.id

Web site: fkip.unsil.ac.id

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, *Penguji Ujian Sidang Skripsi* menerangkan bahwa:

Nama : Ai Hesti Wahyuni

Nomor Pokok Mahasiswa : 152151208

Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah menyelesaikan perbaikan skripsi yang telah disarankan pada waktu *ujian sidang skripsi* pada tanggal **30 Juli 2019**.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tasikmalaya, September 2019

Penguji I : Eva Mulyani, M.Pd.

(.....)

Penguji II : H. Edi Hidayat, Drs., M.Pd.

(.....)

Penguji III : Mega Nur Prabawati, M.Pd.

(.....)

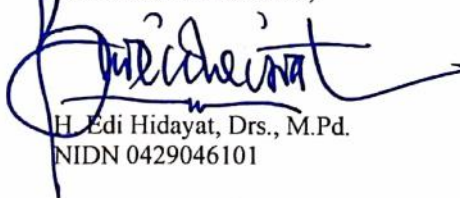
Penguji IV : Hj. Ipah Muzdalipah, Dra., M.Pd.

(.....)

Penguji V : Linda Herawati, M.Pd.

(.....)

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika,



H. Edi Hidayat, Drs., M.Pd.
NIDN 0429046101

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **Efektivitas Model *Learning Cycle 7E* terhadap Kemampuan Penalaran Matematik dan *Self-Efficacy* (Penelitian terhadap Peserta Didik Kelas X MIPA SMA Negeri 9 Tasikmalaya)**, beserta seluruh isinya adalah sepenuhnya karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung konsekuensi atau sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian skripsi ini.

Tasikmalaya, Juli 2019

Yang Membuat Pernyataan,



Ai Hesti Wahyuni
152151208

ABSTRAK

AI HESTI WAHYUNI. 2019. **Efektivitas Model *Learning Cycle 7E* terhadap Kemampuan Penalaran Matematik dan *Self-Efficacy* (Penelitian terhadap Peserta Didik Kelas X MIPA SMA Negeri 9 Tasikmalaya)**. Program Studi Pendidikan Matematika. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Siliwangi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) efektivitas model *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan penalaran matematik peserta didik, (2) *Self-efficacy* peserta didik menggunakan model *Learning Cycle 7E*, (3) asosiasi antara kemampuan penalaran matematik dan *self-efficacy* peserta didik dalam pembelajaran model *Learning Cycle 7E*. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu pelaksanaan tes kemampuan penalaran matematik dan angket *self-efficacy*. Instrumen yang digunakan adalah soal tes kemampuan penalaran matematik dan angket pernyataan *self-efficacy*. Populasi dari penelitian ini adalah kelas X MIPA SMAN 9 Tasikmalaya yang berjumlah 4 kelas. Sampel dipilih dengan menggunakan teknik *simple random sampling*, dan diperoleh kelas X MIPA 3 yang terpilih sebagai kelas sampel yang berjumlah 27 orang yang mendapatkan pembelajaran menggunakan model *Learning Cycle 7E*. Teknik analisis data dalam uji hipotesis digunakan uji proporsi satu pihak kanan, dan untuk mengukur angket *self-efficacy* menggunakan skala *likert*. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan bahwa model *Learning Cycle 7E* terhadap kemampuan penalaran matematik efektif, *self-efficacy* peserta didik menggunakan model *Learning Cycle 7E* berada pada kategori baik, dan terdapat asosiasi antara kemampuan penalaran matematik dan *self-efficacy* dengan derajat asosiasi sangat tinggi.

Kata kunci: Efektivitas, Model *Learning Cycle 7E*, Kemampuan penalaran matematik, *Self-efficacy*.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beserta salam semoga terlimpah curahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga-Nya, sahabat-Nya, tabi'in tabi'at-Nya, dan kita selaku umat-Nya hingga akhir zaman. Dengan kemudahan dan kelapangan yang dianugerahkan Allah SWT kepada penulis, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“EFEKTIVITAS MODEL *LEARNING CYCLE 7E* TERHADAP KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIK DAN *SELF – EFFICACY*”**.

Penyusunan dan pembuatan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan matematika.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

- 1) Ibu Hj. Ipah Muzdalipad Dra., M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, pemikiran dan motivasi dalam penulisan skripsi ini.
- 2) Ibu Linda Herawati S.Pd., M.Pd. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk dalam penulisan skripsi.
- 3) Bapak H. Edi Hidayat, Drs., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Siliwangi.
- 4) Suluhrh Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Siliwangi yang telah memberikan ilmunya kepada peneliti.
- 5) Ibu Lia Amalia, S.Pd. selaku guru matematika kelas X MIPA di SMAN 9 Tasikmalaya yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan penelitian.
- 6) Kedua orang tua, Bapak Sujiman dan Ibu Oneng Sopiah beserta keluarga yang memberikan do'a, dukungan berupa moril maupun materi, semangat dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi.
- 7) Intan Permatasari, S.Pd., Mathesoul (Lela, Anisa, Mela, Mayang Menik), Pipih Sopiah, Lilis Mujianti S.Pd., Aan Nur Agnia, S.Pd., Fauzi Azhar, S.Pd., Dadan

Ahmad S, S.Pd., dan teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang menemani lika-liku perjalanan selama masa perkuliahan sampai penyusunan skripsi.

- 8) Semua teman seperjuangan di Program Studi Pendidikan Matematika angkatan 2015.
- 9) Semua pihak yang telah memberikan bantuan selama penulisan skripsi ini.

Hanya Allah swt. yang mampu membalas kebaikan semuanya. Penulis menyadari bahwasanya tidak ada manusia yang sempurna. Maka dari itu, penulis memohon maaf atas segala kekurangan dan keterbatasan dalam skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat khususnya bagi peneliti dan umumnya bagi semua pembaca. Aamiin.

Tasikmalaya, Juli 2019

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT KETERANGAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Definisi Operasional	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
BAB 2 LANDASAN TEORETIS.....	9
2.1 Kajian Teori	9
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan	35
2.3 Kerangka Berpikir	36
2.4 Hipotesis dan Pertanyaan Penelitian.....	39
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN.....	40
3.1 Metode Penelitian.....	40
3.2 Variabel Penelitian	40

3.3 Populasi dan Sampel.....	41
3.4 Desain Penelitian	42
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	42
3.6 Instrumen Penelitian	42
3.7 Teknik Analisis Data	42
3.8 Waktu dan Tempat Penelitian	55
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	57
4.1 Hasil Penelitian	57
4.1.1 Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran	57
4.1.2 <i>Self-efficacy</i> Peserta Didik Menggunakan Model <i>Learning Cycle 7E</i>	61
4.1.3 Deskripsi Hasil Penelitian	62
4.1.4 Ukuran Data Statistik Skor Kemampuan Penalaran Matematik	64
4.1.5 Pengujian Hipotesis	64
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	67
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	72
5.1 Simpulan	72
5.2 Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	73
RIWAYAT HIDUP PENULIS.....	168

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Materi Trigonometri	33
Tabel 3.1 Populasi Penelitian	41
Tabel 3.2 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Penalaran Matematik	43
Tabel 3.3 Hasil Perhitungan Validitas Butir Soal Tes Kemampuan Penalaran Matematik.....	45
Tabel 3.4 Kisi-kisi <i>Self- Efficacy</i>	47
Tabel 3.5 Hasil Perhitungan Validitas Self-Efficacy.....	48
Tabel 3.6 Pedoman Penskoran Kemampuan Penalaran Matematik	50
Tabel 3.7 Kriteria Klasifikasi Kemampuan Penalaran Matematik.....	51
Tabel 3.8 Skala Likert.....	51
Tabel 3.9 Kriteria Penafsiran Self -Efficacy	54
Tabel 3.10 Tabel Kontingensi	54
Tabel 3.11 Waktu Penelitian	55
Tabel 4.1 Analisis Angket <i>Self-Efficacy</i> Keseluruhan.....	61
Tabel 4.2 Nilai Presentase Keseluruhan Indikator Kemampuan Penalaran Matematik Peserta Didik.....	62
Tabel 4.3 Frekuensi Skor Tes Kemampuan Penalaran Matematik Peserta Didik.	63
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kemampuan Penalaran Matematik Peserta Didik.....	63
Tabel 4.5 Daftar Ukuran Data Statistik Kemampuan Penalaran Matematik Peserta Didik	64
Tabel 4.6 Tabel Kontingensi	65
Tabel 4.7 Klasifikasi Asosiasi	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Langkah-langkah daur belajar <i>Learning Cycle 5E</i>	13
Gambar 2.2 Perubahan <i>Learning Cycle 5E</i> menjadi <i>Learning Cycle 7E</i>	14
Gambar 2.3 Tahap pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i>	16
Gambar 2.4 Kerangka Berpikir	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Hasil Wawancara	78
Lampiran 2 Pengembangan Silabus Pembelajaran.....	81
Lampiran 3 Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	84
Lampiran 4 Bahan Ajar, LKPD dan Tugas Individu	92
Lampiran 5 Instrumen.....	112
Lampiran 6 Validitas dan Reliabilitas	125
Lampiran 7 Uji Prasyarat dan Hipotesis	139
Lampiran 8 Daftar Tabel.....	161
Lampiran 9 Dokumentasi.....	165
Lampiran 10 Surat Keterangan.....	167