


**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING
CYCLE 7E* TERHADAP LITERASI SAINS PESERTA
DIDIK DI KELAS X SMA NEGERI 1 BANJAR TAHUN
PELAJARAN 2018/2019**

SKRIPSI



**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
untuk Menenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Fisika**

**OLEH
I MADE HARRY SUGIMAN
NIM 1513021054**

**PRODI PENDIDIKAN FISIKA
JURUSAN FISIKA DAN PENGAJARAN IPA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

2019

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS-TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Menyetujui,

Pembimbing I,



Prof. Dr. Ketut Suma, M. S.
NIP.195901011984031003

Pembimbing II,



Dr. Rai Sujanem, M.Si.
NIP.196410311992031002

Skripsi oleh I Made Harry Sugiman ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 16 Oktober 2019

Dewan Penguji,



Prof. Dr. Ketut Suma, M.S
NIP. 19590101 198403 1 003

(Ketua)



Dr. Rai Sujanem, M.Si
NIP. 19641031 199203 1 002

(Anggota)



Dr. Ni Made Pujani, M.Si
NIP. 19631104 198803 2 001

(Anggota)



Dewi Oktova Rachmawati, S.Si, M.Si
NIP. 19701210 199501 2 001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai
gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 18 Oktober 2019

Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd,M. Sc.
NIP. 19671013 199403 1 001

Sekretaris Ujian,



Dr. Ni Ketut Rapi, M. Pd.
NIP. 19630830 198803 2 002

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.
NIP. 19650711 199003 1 003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "**Pengaruh Model *Learning Cycle 7E* terhadap Literasi Sains Peserta Didik Kelas X MIA di SMA N 1 Banjar Tahun Pelajaran 2018/2019**" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja,
Yang membuat pernyataan



I Made Harry Sugiman
NIM. 1513020154

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya-lah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Learning Cycle 7E* terhadap Literasi Sains Peserta Didik di Kelas X MIA SMA Negeri 1 Banjar Tahun Pelajaran 2018/2019”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ketut Suma, M. S., selaku pembimbing I atas waktu, tenaga, pikiran, kesabaran, kecermatan, dan ketelitian dalam membimbing, memberi masukan konstruktif, gagasan, dan petunjuk kepada peneliti.
2. Dr. Rai Sujanem, M. Si., selaku pembimbing II atas waktu, tenaga, pikiran, kesabaran, kecermatan, dan ketelitian dalam membantu pembimbing I menuntaskan tugas mengarahkan, memotivasi, dan memberi masukan kepada peneliti agar lebih baik dan cepat dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Ni Ketut Rapi, M. Pd., selaku Ketua Prodi Pendidikan Fisika, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memfasilitasi peneliti dari segi administratif, memberi motivasi, dan mengarahkan peneliti agar dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
4. Bapak dan ibu dosen di Prodi Pendidikan Fisika Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberi kompetensi ilmu keahlian bidang fisika sebagai salah satu komponen peneliti sebagai calon guru dan sebagai salah satu komponen pendukung peneliti dalam melaksanakan penelitian ini.
5. Drs. I Made Ngawi, selaku kepala SMA Negeri 1 Banjar yang telah bersedia memberikan izin kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. I Ketut Siumum, S.Pd, M.Pd. Selaku guru bidang studi mata pelajaran fisika atas segala bantuan dan kerja samanya selama penulis melaksanakan penelitian yang di kelas yang diajarkan.
7. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan kemampuan yang peneliti miliki. Untuk itu demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singaraja, Oktober 2019

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	9
1.3 Rumusan Masalah Penelitian.....	9
1.4 Tujuan Penelitian.....	9
1.5 Manfaat Penelitian.....	9
1.6 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian.....	10
1.7 Definisi Istilah.....	11
1.6.1 Definisi Konseptual.....	11
1.6.2 Definisi Operasional.....	11
BAB II KAJIAN TEORI	
2.1 Landasan Teori.....	13
2.1.1 Pandangan konstruktivisme.....	13
2.1.2 Model <i>Learning Cycle 7E</i>	17
2.1.3 Model <i>Direct Instruction</i>	24
2.1.4 Literasi Sains.....	27
2.2 Kajian Hasil-Hasil Penelitian yang Relevan.....	34
2.3 Kerangka Berpikir.....	37
2.4 Rumusan Hipotesis.....	41
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	42
3.2 Desain Penelitian.....	43
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	44
1 Populasi Penelitian.....	44

2 Sampel Penelitian.....	45
3.4 Variabel Penelitian.....	46
3.5 Prosedur Penelitian.....	47
3.6 Pelakuan Penelitian.....	48
3.7 Perangkat Pembelajaran.....	53
1 Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran.....	54
2 Lembar Kerja Siswa.....	54
3.8 Instrumen Penelitian.....	54
1 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian.....	55
2 Angket Sikap Sains.....	56
3.9 Teknik Pengumpulan Data.....	59
3.10 Validitas Perangkat Pembelajaran.....	60
3.11 Uji Coba Penelitian.....	61
1 Validitas Tes Literasi Sains.....	61
2 Konsistensi Internal Buitr.....	62
3 Indek Daya Beda.....	63
4 Indek Kesukaran Butir.....	65
5 Pengujian Reabilitas Instrumen.....	66
3.12 Hasil Uji Coba Instrumen.....	67
3.13 Teknik Analisis Data.....	70
1 Teknik Analisis Deskriptif.....	70
2 Teknik Analisis Uji-t.....	70

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Literasi Sains.....	73
4.2 Pengujian Asumsi.....	77
a. Uji Normalitas.....	77
b. Uji Homogenitas Varians.....	78
4.3 Pengujian Hipotesis.....	78
4.4 Pembahasan.....	80

BAB V PENUTUP

5.1 Rangkuman.....	90
5.2 Simpulan.....	91
5.3 Saran.....	91

DAFTAR RUJUKAN

LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Langkah-langkah Model <i>Learning Cycle 7E</i> 21
Tabel 2.2	Langkah-langkah Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i> 26
Tabel 3.1	Distribusi Anggota Populasi Penelitian..... 44
Tabel 3.2	Sampel pada Masing-Masing Perlakuan. 46
Tabel 3.3	Prosedur Penelitian..... 47
Tabel 3.4	Perlakuan Penelitian pada Setiap Kelompok Sampel 48
Tabel 3.5	Pembagian Materi dan Alokasi Waktu 52
Tabel 3.6	KI dan KD Fisika yang Diuji Cobakan..... 55
Tabel 3.7	Kisi-kisi Instrumen Penelitian yang Diujicobakan 56
Tabel 3.8	Kisi-kisi Angket Sikap Sains 57
Tabel 3.9	Rubrik Penilaian Angket Sikap Sains Siswa..... 58
Tabel 3.10	Kriteria Penggolongan Sikap Sains Siswa 58
Tabel 3.11	Kualifikasi Sikap Sains Siswa..... 59
Tabel 3.12	Jenis Data dan Teknik Pengumpulan Data 60
Tabel 3.13	Rancangan Validasi Perangkat Pembelajaran..... 61
Tabel 3.14	Kriteria Indeks Daya Beda Butir..... 65
Tabel 3.15	Kriteria Indeks Kesukaran Butir 65
Tabel 3.16	Kriteria Reliabilitas Tes 66
Tabel 3.17	Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Penelitian 68
Tabel 3.18	Kisi-Kisi Tes Literasi Sains yang Digunakan Dalam Penelitian . 69
Tabel 3.19	Pedoman Konversi Nilai untuk Penskoran Skala Lima 70
Tabel 4.1	Rekapitulasi Hasil Analisis Deskriptif Data Literasi Sains..... 74
Tabel 4.2	Distribusi Frekuensi Nilai Literasi Sains 74
Tabel 4.3	Skor Rata-rata Setiap Domain Literasi Sains 76
Tabel 4.4	Ringkasan Hasil Analisis Uji Normalitas <i>Posttest</i> 77
Tabel 4.5	Hasil Uji Homogenitas Varians Data Literasi Sains 78
Tabel 4.6	Data Nilai Literasi Sains Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol... 79

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Diagram Domain Literasi Sains	33
Gambar 3.1 Rancangan <i>Posttest only nonequivalent control group design</i>	43
Gambar 3.2 Hubungan Antara Variabel-variabel Penelitian.	46
Gambar 4.1 Perbandingan Nilai Rata-Rata Literasi Sains Siswa Antar- Kelompok Perlakuan.....	75
Gambar 4.2 Perbandingan Skor Rata-rata Domain Literasi Sains.....	76



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
Lampiran 01	Surat Keterangan Penelitian.	93
Lampiran 02	Silabus.....	94
Lampiran 03	RPP Getaran Harmonis.....	98
Lampiran 04	Kisi-kisi Tes Literasi Sains.....	159
Lampiran 05	Tes Uji Coba.	170
Lampiran 06	Kunci Jawaban Tes Uji Coba	177
Lampiran 07	Kisi-kisi Tes Literasi Sains.....	178
Lampiran 08	Tes Literasi Sains.....	186
Lampiran 09	Kunci Jawaban Tes Literasi Sains.	190
Lampiran 10	Kisi-kisi Angket Sikap.....	191
Lampiran 11	Angket Sikap	192
Lampiran 12-a	Rekapitulasi Hasil Uji Coba	194
Lampiran 12-b	Hasil Uji Coba	195
Lampiran 13-a	Data Hasil Tes Literasi Sains.....	198
Lampiran 13-b	Rekapitulasi Data Tes Literasi Sains.	206
Lampiran 13-c	Data Hasil Angket Sikap Literasi Sains.....	208
Lampiran 13-d	Data Rekapitulasi Angket Sikap Sains.	211
Lampiran 13-e	Data Domain Literasi Sains Dikonversi Skala 100.	213
Lampiran 14	Analisis Uji-t.....	214
Lampiran 15	Uji Normalitas.	216
Lampiran 16	Uji Homogenitas.....	218
Lampiran 17	Dokumentasi Penelitian.....	219