

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

ABSTRAK

*ABSTRACT*

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Definisi Operasional .....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB 2 TINJAUAN TEORETIS .....</b>	<b>8</b>
2.1 Kajian Pustaka .....	8
2.2 Hasil Penelitian yang Relevan.....	23
2.3 Kerangka Konseptual.....	24
2.4 Hipotesis Penelitian .....	26
<b>BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN.....</b>	<b>27</b>
3.1 Metode Penelitian .....	27
3.2 Variabel Penelitian.....	27
3.3 Desain Penelitian .....	27
3.4 Populasi dan Sampel.....	28
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	29
3.6 Instrumen Penelitian .....	30
3.7 Teknik Analisis Data .....	41
3.8 Langkah-Langkah Penelitian.....	45

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian.....	48
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>50</b>
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian .....	50
4.2 Pembahasan .....	60
<b>BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>70</b>
1.1 Simpulan.....	70
1.2 Saran .....	70
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>71</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>75</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>243</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Tes pada Studi Pendahuluan.....	3
Tabel 2.1 Kompetensi Literasi Sains .....	9
Tabel 2.2 Tahapan Model <i>Learning Cycle 7E</i> .....	12
Tabel 2.3 Keterkaitan Model <i>Learning Cycle 7E</i> terhadap Literasi Sains.....	17
Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i> .....	27
Tabel 3.2 Populasi Penelitian Peserta Didik Kelas X .....	28
Tabel 3.3 Kerangka Instrumen Tes Literasi Sains .....	30
Tabel 3.4 Pedoman Penskoran Tes Literasi Sains .....	35
Tabel 3.5 Kategori Tingkat Validitas Instrumen.....	35
Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas Ahli Instrumen .....	35
Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Butir Soal .....	38
Tabel 3.8 Kategori Reliabilitas Instrumen .....	39
Tabel 3.9 Kerangka Instrumen Lembar Observasi Keterlaksanaan Model <i>Learning Cycle 7E</i> .....	40
Tabel 3.10 Kategori Nilai N-Gain.....	43
Tabel 3.11 Kategori Persentase Literasi Sains Peserta Didik .....	44
Tabel 3.12 Kategori Persentase Keterlaksanaan Model <i>Learning Cycle 7E</i> .....	44
Tabel 3.13 Rencana Kegiatan Penelitian .....	48
Tabel 4.1 Data Statistika <i>Pretest</i> Literasi Sains .....	50
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen .....	51
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Skor <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	52
Tabel 4.4 Data Statistika <i>Posttest</i> Literasi Sains.....	53
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	53
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Skor <i>Posttest</i> Kelas Kontrol .....	54
Tabel 4.7 Rata-Rata Persentase Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Setiap Kompetensi Literasi Sains .....	55
Tabel 4.8 Hasil Pengolahan Data Pelaksanaan Model <i>Learning Cycle 7E</i> .....	56
Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas .....	57
Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas.....	58

Tabel 4.11 Hasil Uji <i>Mann-Whitney U-test</i> .....	59
Tabel 4.12 Hasil N-Gain .....	59
Tabel 4.13 Hubungan Suhu Udara dan Kelembapan Udara dengan Suhu Tubuh dan Kadar Cairan Tubuh yang Hilang dari Seorang Pelari dalam Kondisi Minum Air .....	78
Tabel 4.14 Hubungan Suhu Udara dan Kelembapan Udara dengan Suhu Tubuh dan Kadar Cairan Tubuh yang Hilang dari Seorang Pelari dalam Kondisi tidak Minum Air .....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh <i>Mind Mapping</i> .....	15
Gambar 2.2 Pencemaran Air .....	19
Gambar 2.3 Pencemaran Udara.....	20
Gambar 2.4 Pencemaran Tanah .....	22
Gambar 2.5 Kerangka Konseptual .....	26
Gambar 3.1 Wawancara Guru Fisika .....	45
Gambar 3.2 Wawancara Peserta Didik .....	45
Gambar 3.3 Tes Studi Pendahuluan .....	45
Gambar 3.4 <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen .....	46
Gambar 3.5 <i>Pretest</i> Kelas Kontrol .....	46
Gambar 3.6 Kegiatan Pembelajaran Kelas Eksperimen .....	47
Gambar 3.7 Kegiatan Pembelajaran Kelas Kontrol .....	47
Gambar 3.8 <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen .....	48
Gambar 3.9 <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	48
Gambar 3.10 SMA Negeri 1 Jatiwaras .....	49
Gambar 4.1 Histogram dan Poligon Skor <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	51
Gambar 4.2 Histogram dan Poligon Skor <i>Pretest</i> Kelas Kontrol .....	52
Gambar 4.3 Histogram dan Poligon Skor <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen .....	54
Gambar 4.4 Histogram dan Poligon Skor <i>Posttest</i> Kelas Kontrol .....	55
Gambar 4.5 <i>Mind Map</i> Hasil Buatan Guru .....	64
Gambar 4.6 <i>Mind Map</i> Hasil Buatan Peserta Didik.....	64
Gambar 4.7 Keadaan Dehidrasi .....	77
Gambar 4.8 Keadaan Serangan Panas.....	78

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Studi Pendahuluan Wawancara Guru Fisika.....	75
Lampiran 2. Hasil Studi Pendahuluan Wawancara Peserta Didik.....	76
Lampiran 3. Soal Tes Studi Pendahuluan Literasi Sains .....	77
Lampiran 4. Instrumen Studi Pendahuluan Literasi Sains .....	81
Lampiran 5. Hasil Tes Studi Pendahuluan.....	84
Lampiran 6. Uji Homogenitas Populasi dengan Uji Bartlett .....	85
Lampiran 7. Modul Ajar Kelas Eksperimen .....	86
Lampiran 8. Lembar Kerja Peserta Didik 1 Kelas Eksperimen.....	95
Lampiran 9. Lembar Kerja Peserta Didik 2 Kelas Eksperimen.....	100
Lampiran 10. Lembar Kerja Peserta Didik 3 Kelas Eksperimen.....	105
Lampiran 11. Modul Ajar Kelas Kontrol.....	110
Lampiran 12. Lembar Kerja Peserta Didik 1 Kelas Kontrol.....	117
Lampiran 13. Lembar Kerja Peserta Didik 2 Kelas Kontrol.....	120
Lampiran 14. Lembar Kerja Peserta Didik 3 Kelas Kontrol.....	123
Lampiran 15. Instrumen Tes Literasi Sains .....	126
Lampiran 16. Lembar Validasi Ahli Instrumen Tes .....	177
Lampiran 17. Data Hasil Validasi Ahli Instrumen Tes.....	185
Lampiran 18. Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran .....	186
Lampiran 19. Hasil Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran ...	198
Lampiran 20. Data Hasil Uji Validitas Butir Soal Menggunakan Microsoft Excel .....	199
Lampiran 21. Data Hasil Uji Validitas Butir Soal Menggunakan SPSS.....	200
Lampiran 22. Data Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Menggunakan Microsoft Excel .....	201
Lampiran 23. Data Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Menggunakan SPSS.....	202
Lampiran 24. Data Skor <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen.....	203
Lampiran 25. Data Skor <i>Pretest</i> Kelas Kontrol .....	204
Lampiran 26. Data Skor <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen .....	205
Lampiran 27. Data Skor <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	206
Lampiran 28. Persentase Kemampuan Literasi Sains .....	207

Lampiran 29. Perhitungan Uji Normalitas Menggunakan Microsoft Excel .....	211
Lampiran 30. Perhitungan Uji Normalitas Menggunakan SPSS .....	219
Lampiran 31. Perhitungan Uji Homogenitas Menggunakan Microsoft Excel....	220
Lampiran 32. Perhitungan Uji Homogenitas Menggunakan SPSS.....	222
Lampiran 33. Perhitungan Uji Hipotesis <i>Mann-Whitney U test</i> Menggunakan Microsoft Excel .....	223
Lampiran 34. Surat Persetujuan Judul Skripsi .....	226
Lampiran 35. Surat Pernyataan Dewan Bimbingan Skripsi.....	227
Lampiran 36. Surat Rekomendasi Penguji Seminar Proposal .....	228
Lampiran 37. Surat Rekomendasi Penguji Seminar Hasil .....	229
Lampiran 38. Surat Rekomendasi Penguji Sidang Skripsi .....	230
Lampiran 39. SK Pembimbing Skripsi .....	231
Lampiran 40. Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing 1 .....	232
Lampiran 41. Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing 2 .....	234
Lampiran 42. Surat Izin Observasi/Penelitian .....	236
Lampiran 43. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Observasi/Penelitian .....	237
Lampiran 44. Tabel Distribusi <i>r</i> .....	238
Lampiran 45. Tabel Distribusi <i>z</i> .....	239
Lampiran 46. Tabel Distribusi <i>Chi-Square</i> .....	240
Lampiran 47. Tabel Distribusi <i>F</i> .....	241
Lampiran 48. Tabel Mann Whitney .....	242