

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
RIWAYAT HIDUP	iii
MOTO HIDUP	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	11
C. Batasan Masalah	12
D. Tujuan Penelitian	12
E. Manfaat Penelitian	13
F. Definisi Operasional	14
G. Kerangka Berpikir	15
H. Hipotesis	18
I. Hasil Penelitian Terdahulu	19
BAB II KAJIAN PUSTAKA	24
A. E-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	24
B. Keterampilan Berpikir Kritis	34
C. Keterkaitan antara e-LKPD berbasis <i>Wizer.me</i> dengan Keterampilan Berpikir Kritis	36

D. Materi Pokok.....	39
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	50
A. Pendekatan dan Metode Penelitian.....	50
B. Jenis dan Sumber Data	55
C. Teknik Pengumpulan Data	56
D. Analisis Instrumen Penelitian.....	58
E. Teknik Analisis Data.....	70
F. Tempat dan Waktu Penelitian	76
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	79
A. Deskripsi Data.....	79
B. Pengujian Hipotesis Penelitian.....	128
C. Pembahasan Hasil Penelitian	130
BAB V PENUTUP.....	147
A. Kesimpulan	147
B. Saran.....	148
DAFTAR PUSTAKA	150
LAMPIRAN A (PERANGKAT PEMBELAJARAN)	160
LAMPIRAN B (INTRUMEN PENELITIAN)	228
LAMPIRAN C (ANALISIS DAN PENGOLAHAN DATA)	347
LAMPIRAN D (DOKUMENTASI DAN SURAT-SURAT).....	371

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Hasil Tes Soal Keterampilan Berpikir Kritis	5
Tabel 1. 2 Hasil Angket Pembelajaran Fisika dan Kebutuhan E-LKPD.....	6
Tabel 2. 1 Tahapan-tahapan <i>Model Problem Based Learning</i>	31
Tabel 2. 2 Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	35
Tabel 2. 3 Keterkaitan Antara e-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i> dengan Keterampilan Berpikir Kritis	37
Tabel 2. 4 Konversi Suhu.....	41
Tabel 3. 1 Teknik Pengumpulan Data	56
Tabel 3. 2 Analisis Instrumen Penelitian.....	58
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Materi	59
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Media	60
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Lembar Validasi Guru Fisika.....	60
Tabel 3. 6 Kisi-kisi Lembar Keterlaksanaan Pembelajaran	62
Tabel 3. 7 Kisi-kisi Tes Soal Keterampilan Berpikir Kritis.....	63
Tabel 3. 8 Interpretasi Koefisien Korelasi.....	64
Tabel 3. 9 Hasil Validitas Uji Coba Soal Tipe A dan B	65
Tabel 3. 10 Interpretasi Reliabilitas.....	66
Tabel 3. 11 Hasil Reliabilitas Uji Coba Soal Tipe A dan B.....	66
Tabel 3. 12 Interpretasi Nilai Daya Beda Soal	67
Tabel 3. 13 Hasil Daya Beda Uji Coba Soal Tipe A dan B	68
Tabel 3. 14 Interpretasi Nilai Kesukaran Soal.....	69
Tabel 3. 15 Hasil Nilai Kesukaran Uji Coba Soal Tipe A dan B.....	69
Tabel 3. 16 Teknik Analisis Data.....	70
Tabel 3. 17 Skala Likert Validasi Ahli	71
Tabel 3. 18 Klasifikasi Penyilangan Tabulasi 2x2 Teknik <i>Gregory</i>	71
Tabel 3. 19 Kriteria Validasi Teknik <i>Gregory</i>	72
Tabel 3. 20 Klasifikasi Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran	73
Tabel 3. 21 Kriteria Tingkat <i>N-gain</i>	74
Tabel 3. 22 Rencana Waktu Penelitian.....	77
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara kepada Guru Fisika.....	80
Tabel 4. 2 Aspek Pertanyaan pada Angket Pembelajaran Fisika dan Kebutuhan	84

Tabel 4. 3 Hasil Validasi Ahli Materi Menggunakan Teknik <i>Gregory</i>	98
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Media Menggunakan Teknik <i>Gregory</i>	100
Tabel 4. 5 Perbaikan e-LKPD Berbasis Wizer.me Berdasarkan Saran dan Komentar Validator	102
Tabel 4. 6 Hasil Analisis Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran pada Pertemuan Pertama	117
Tabel 4. 7 Rata-Rata Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran Fisika Pertemuan Pertama....	118
Tabel 4. 8 Hasil Analisis Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran pada Pertemuan Kedua	119
Tabel 4. 9 Rata-Rata Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran Fisika Pertemuan Kedua	120
Tabel 4. 10 Hasil Analisis Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran pada Pertemuan Ketiga	120
Tabel 4. 11 Rata-Rata Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran Fisika Pertemuan Ketiga	121
Tabel 4. 12 Hasil Keseluruhan Data Keterlaksanaan Pembelajaran Fisika untuk Aktivitas Pendidik	122
Tabel 4. 13 Hasil Keseluruhan Data Keterlaksanaan Pembelajaran Fisika untuk Aktivitas Peserta Didik.....	123
Tabel 4. 14 Hasil <i>N-gain</i> Keseluruhan	124
Tabel 4. 15 Jumlah Kategori Nilai <i>N-gain</i> setiap Peserta Didik	125
Tabel 4. 16 Nilai <i>N-gain</i> Indikator Keterampilan Berpikir Kritis.....	125
Tabel 4. 17 Nilai <i>N-gain</i> Setiap Sub Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	126
Tabel 4. 18 Nilai <i>N-gain</i> Setiap Sub Materi	127
Tabel 4. 19 Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	129
Tabel 4. 20 Hasil Uji Hipotesis dengan <i>Paired Sample T-Test</i>	129

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir	18
Gambar 2. 1 Tampilan Awal <i>Wizer.me</i>	26
Gambar 2. 2 Cara Membuat e-LKPD pada <i>Wizer.me</i>	26
Gambar 2. 3 Tampilan Fitur <i>Dashboard</i>	27
Gambar 2. 4 Tampilan Fitur <i>My Worksheet</i>	28
Gambar 2. 5 Tampilan Fitur <i>My Worksheet</i>	28
Gambar 2. 6 Tampilan Fitur <i>My Learners</i>	29
Gambar 2. 7 Titik didih dan beku air	40
Gambar 2. 8 Prinsip Konversi Termometer	41
Gambar 2. 9 Peristiwa es yang mencair dan kawat solder yang meleleh.	44
Gambar 2. 10 (a) Pergerakan Partikel Benda pada Suhu Rendah, (b) Pergerakan Partikel Benda pada Suhu Tinggi	45
Gambar 2. 11 Pemuai Panjang	45
Gambar 2. 12 kenaikan suhu benda akan mengalami pemuaian luas	46
Gambar 2. 13 Benda yang mengalami pemuaian volume akibat peningkatan suhu benda	47
Gambar 2. 14 Cara perpindahan kalor	47
Gambar 2. 15 Peristiwa konveksi pada air dalam panci yang dipanaskan di atas kompor.	48
Gambar 2. 16 Peristiwa Radiasi pada ruang hampa antara filament dengan kaca lampu .	49
Gambar 3. 1 Skema Tahapan Model ADDIE	51
Gambar 3. 2 Desain Penelitian <i>One Group Pretest-Posttest</i>	54
Gambar 3. 3 Prosedur penelitian	78
Gambar 4. 1 Flowchart E-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	87
Gambar 4. 2 Tampilan cover e-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	89
Gambar 4. 3 Tampilan Identitas e-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	89
Gambar 4. 4 Tampilan Identitas Peserta Didik	90
Gambar 4. 5 Tampilan Capaian Pembelajaran pada e-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	91
Gambar 4. 6 Tampilan Tujuan Pembelajaran e-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	91
Gambar 4. 7 Tampilan Petunjuk Penggunaan e-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	92

Gambar 4. 8 Tampilan Apersepsi e-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	92
Gambar 4. 9 Tampilan Motivasi e-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	93
Gambar 4. 10 Tampilan Tahap Orientasi Masalah pada e-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	94
Gambar 4. 11 Tampilan Tahap Mengorganisasikan Peserta Didik untuk Belajar e-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	95
Gambar 4. 12 Tampilan Tahap Penyelidikan Individu/Kelompok e-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	96
Gambar 4. 13 Tampilan Tahap Mengembangkan dan Menyajikan Hasil e-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	97
Gambar 4. 14 Tampilan Tahap Menganalisis dan Mengevaluasi e-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	98
Gambar 4. 15 Diagram Batang Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Keterampilan Berpikir Kritis	116
Gambar 4. 16 Dokumentasi pertemuan pertama	137
Gambar 4. 17 Dokumentasi pertemuan 2	139
Gambar 4. 18 Dokumentasi pertemuan 3	140
Gambar 4. 19 Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran Fisika Menerapkan E-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	141
Gambar 4. 20 Hasil Rata-Rata Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Setiap Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	144
Gambar 4. 21 Hasil Rata-rata Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Setiap Sub Materi.....	145

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. 1 Modul Ajar Pembelajaran	161
Lampiran A. 2 LKPD Pembelajaran Pertemuan Pertama	203
Lampiran A. 3 LKPD Pembelajaran Pertemuan Kedua	205
Lampiran A. 4 LKPD Pembelajaran Pertemuan Ketiga	207
Lampiran A. 5 Rubrik Penilaian LKPD Pertemuan 1-3	209
Lampiran A. 6 <i>Flowchart</i> E-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	215
Lampiran A. 7 <i>Storyboard</i> E-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	216
Lampiran B. 1 Lembar Judgement E-LKPD Berbasis <i>Wizer.me</i>	229
Lampiran B. 2 Lembar Validasi Ahli Materi.....	231
Lampiran B. 3 Lembar Validasi Ahli Media	234
Lampiran B. 4 Lembar Validasi Guru Fisika	237
Lampiran B. 5 Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran	241
Lampiran B. 6 Kisi-kisi Soal Uji Coba Tipe A dan Tipe B	248
Lampiran B. 7 Lembar Soal Uji Coba Tipe A dan Tipe B	292
Lampiran B. 8 Lembar Penelaah Soal Uji Coba Tipe A dan Tipe B	302
Lampiran B. 9 Lembar <i>Judgement</i> Uji Coba Soal Tipe A dan Tipe B	306
Lampiran B. 10 Lembar <i>Judgement</i> Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttets</i>	308
Lampiran B. 11 Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttets</i>	310
Lampiran B. 12 Lembar Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttets</i>	332
Lampiran B. 13 Lembar Wawancara Guru	342
Lampiran B. 14 Lembar Angket Kebutuhan Perangkat Pembelajaran	345
Lampiran C. 1 Analisis Hasil Validasi Ahli Materi.....	348
Lampiran C. 2 Analisis Hasil Validasi Ahli Media	349
Lampiran C. 3 Analisis Hasil Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	350
Lampiran C. 4 Analisis Hasil Uji Coba Soal Tipe A dan Tipe B	353
Lampiran C. 5 Analisis Hasil <i>N-gain</i> Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	361
Lampiran C. 6 Hasil Uji Normalitas (<i>Uji Shapiro Wilk</i>)	369
Lampiran C. 7 Hasil Uji Hipotesis (<i>Uji Wiilcoxon</i>).....	370
Lampiran D. 1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi	372
Lampiran D. 2 Surat Izin Uji Coba Soal	373
Lampiran D. 3 Surat Keterangan Uji Coba Soal	374

Lampiran D. 4 Surat Izin Penelitian	375
Lampiran D. 5 Surat Keterangan Izin Penelitian	376
Lampiran D. 6 Sampel Pengisian Soal Uji Coba Tipe A dan Tipe B	377
Lampiran D. 7 Sampel Pengisian <i>Pretest</i> Peserta Didik.....	379
Lampiran D. 8 Sampel Pengisian <i>Posttest</i> Peserta Didik	380
Lampiran D. 9 Dokumentasi Penelitian	382

