

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Definisi Operasional	5
1.4 Tujuan Penelitian	7
1.5 Kegunaan Penelitian	7
BAB 2 TINJAUAN TEORETIS	9
2.1 Kajian Pustaka	9
2.2 Hasil yang Relevan	34
2.3 Kerangka Konseptual	37
2.4 Hipotesis Penelitian	39
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN	40
3.1 Metode Penelitian	40
3.2 Variabel Penelitian	40

3.3	Desain Penelitian.....	40
3.4	Populasi dan Sampel	41
3.5	Teknik Pengumpulan Data.....	43
3.6	Instrumen Penelitian.....	43
3.7	Teknik Analisis Data.....	49
3.8	Langkah-langkah Penelitian.....	57
3.9	Waktu dan Tempat Penelitian	59
BAB 4	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	61
4.1	Deskripsi Hasil Penelitian.....	61
4.2	Pembahasan.....	79
BAB 5	SIMPULAN DAN SARAN.....	103
5. 1	Simpulan	103
5. 2	Saran.....	103
	DAFTAR PUSTAKA	104
	LAMPIRAN	111
	RIWAYAT HIDUP	344

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI MIPA Tahun Ajaran 2022/2023	2
Tabel 2. 1 Sintaks Model <i>Learning Cycle</i> 7E	11
Tabel 2. 2 Perbedaan Struktur Bahan Ajar Cetak	15
Tabel 2. 3 Rubrik Indikator Belajar Menurut Taksonomi Marzano	24
Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	40
Tabel 3. 2 Populasi Penelitian.....	41
Tabel 3. 3 Data Pengambilan Sampel	42
Tabel 3. 4 Kategori Jawaban yang Mungkin Dalam <i>Three-tier Test</i>	44
Tabel 3. 5 Indikator Materi Lembar Soal Pemahaman Konsep	46
Tabel 3. 6 Interpretasi Skor Pemahaman Konsep.....	47
Tabel 4. 1 Data Statistik <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep	61
Tabel 4. 2 Persentase Rata-rata Skor <i>Pretest</i> Setiap Indikator Pemahaman Konsep	64
Tabel 4. 3 Data Statistika <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep.....	66
Tabel 4. 4 Persentase Rata-rata Skor <i>Posttest</i> Setiap Indikator Pemahaman Konsep	69
Tabel 4. 5 Ringkasan Pengolahan Data Keterlaksanaan Model <i>Learning Cycle</i> 7E Berbantuan Modul Pembelajaran.....	71
Tabel 4. 6 Ringkasan Hasil Uji Normalitas Data	72
Tabel 4. 7 Ringkasan Hasil Uji Homogenitas	73
Tabel 4. 8 Ringkasan Hasil Uji t	74
Tabel 4. 9 Persentase Rata-rata Kategori Pemahaman Konsep Peserta Didik Pembelajaran Materi Teori Kinetik Gas	75
Tabel 4. 10 Ringkasan Hasil Uji N-gain.....	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pengembangan Tahapan Belajar dari Model <i>Learning Cycle</i> 5E ke 7E	10
Gambar 2. 2 (a) representasi pemahaman seseorang yang mengetahui fakta-fakta, (b) representasi dari bentuk pemahaman konsep yang sebenarnya	22
Gambar 2. 3 Desain Taksonomi Marzano.....	23
Gambar 2. 4 Ilustrasi Gerak Molekul Gas Dalam Wadah Kubus	30
Gambar 2. 5 Momentum Molekul Saat Terpantul Dinding	31
Gambar 2. 6 Kerangka Konseptual	39
Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian	39
Gambar 4. 1 Histogram dan Poligon <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	63
Gambar 4. 2 Histogram dan Poligon <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Kelas Kontrol	64
Gambar 4. 3 Histogram dan Poligon <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	67
Gambar 4. 4 Histogram dan Poligon <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Kelas Kontrol	68
Gambar 4. 5 Skor Rata-rata dari <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	69
Gambar 4. 6 Fase <i>Elicit</i> Dalam Modul Pembelajaran.....	84
Gambar 4. 7 Pelaksanaan Fase <i>Engage</i> Dari Model <i>Learning Cycle</i> 7E.....	85
Gambar 4. 8 Rumusan Masalah dan Hipotesis Peserta Didik pada Fase <i>Explore</i>	87
Gambar 4. 9 Praktikum Peserta Didik dalam Fase <i>Explore</i>	88
Gambar 4. 10 Tabel Pengamatan dari Praktikum pada Fase <i>Explore</i>	89
Gambar 4. 11 (a) jawaban peserta didik pada soal menganalisis hasil praktikum no. 1, (b) jawaban peserta didik pada soal menganalisis hasil praktikum no. 2. ..	89
Gambar 4. 12 Kesimpulan Praktikum yang Dibuat Peserta Didik.....	90
Gambar 4. 13 Jawaban Peserta Didik pada Evaluasi Praktikum	92
Gambar 4. 14 Presentasi Peserta Didik pada Fase <i>Explain</i>	93
Gambar 4. 15 (a) soal evaluasi pembelajaran, (b) tabel refleksi peserta didik	95

Gambar 4. 16 Jawaban Peserta Didik pada Soal Latihan Pemahaman Konsep Indikator Mengintegrasikan	95
Gambar 4. 17 Jawaban Peserta Didik pada Tabel Refleksi Diri	96
Gambar 4. 18 Jawaban Peserta Didik pada Fase <i>Extend</i>	97
Gambar 4. 19 Jawaban Evaluasi Praktikum Peserta Didik pada Soal Indikator Menyimbolkan	99
Gambar 4. 20 Perwakilan Peserta Didik Mengerjakkan Soal Fase <i>Elaborate</i>	100
Gambar 4. 21 Jawaban Peserta Didik pada Soal Fase <i>Evaluation</i> untuk Indikator Menyimbolkan	101

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen	112
Lampiran 2 Modul Pembelajaran.....	128
Lampiran 3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol.....	178
Lampiran 4 LKPD Kelas Kontrol	194
Lampiran 5 Hasil Uji Homogenitas Sampel	218
Lampiran 6 Kisi-kisi Instrumen Tes	220
Lampiran 7 Lembar Validasi Instrumen Tes	242
Lampiran 8 Pengolahan Data Validasi Aiken's V Instrumen Tes	258
Lampiran 9 Uji Validitas Instrumen Tes Soal Pemahaman Konsep.....	264
Lampiran 10 Data Observasi Keterlaksanaan Model <i>Learning Cycle</i> 7E	268
Lampiran 11 Pengolahan Data Observasi Keterlaksanaan Model <i>Learning Cycle</i> 7E	274
Lampiran 12 Skor <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	277
Lampiran 13 Skor <i>Pretest</i> Kelas Kontrol.....	280
Lampiran 14 Skor <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	283
Lampiran 15 Skor <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	286
Lampiran 16 Persentase Skor Rata-rata <i>Pretest</i> Per Indikator di Kelas Eksperimen	289
Lampiran 17 Persentase Skor Rata-rata <i>Pretest</i> Per Indikator di Kelas Kontrol.	291
Lampiran 18 Persentase Skor Rata-rata <i>Posttest</i> Per Indikator di Kelas Eksperimen.....	295
Lampiran 19 Persentase Skor Rata-rata <i>Posttest</i> Per Indikator di Kelas Kontrol	298
Lampiran 20 Pengolahan Data Uji Normalitas	302
Lampiran 21 Pengolahan Data Uji Homogenitas Fisher.....	306
Lampiran 22 Pengolahan Data Uji Hipotesis.....	309
Lampiran 23 Pengolahan Data Uji <i>N-gain</i>	311
Lampiran 24 Dokumentasi Penelitian.....	314
Lampiran 25 Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian	317
Lampiran 26 Surat Izin Observasi Penelitian.....	318
Lampiran 27 Transkrip Wawancara Guru.....	319

Lampiran 28 Transkrip Wawancara Peserta Didik	326
Lampiran 29 Surat Izin Uji Coba Instrumen.....	333
Lampiran 30 Kartu Bimbingan Skripsi.....	334
Lampiran 31 Surat Rekomendasi Penguji Seminar Hasil.....	338
Lampiran 32 Tabel Distribusi r	339
Lampiran 33 Tabel Distribusi z.....	340
Lampiran 34 Tabel Distribusi Chi Kuadrat.....	341
Lampiran 35 Tabel Distribusi F	342
Lampiran 36 Tabel Distribusi t	343