

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

ABSTRAK

ABSTRACT

KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	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	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Kegunaan Penelitian	6
BAB 2 TINJAUAN TEORETIS	8
2.1 Kajian Pustaka	8
2.2 Hasil yang Relevan.....	23
2.3 Kerangka Konseptual	25
2.4 Hipotesis Penelitian	26
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN	27
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	30
3.6 Instrumen Penelitian	30
3.7 Teknik Analisis Data.....	39
3.8 Langkah-langkah Penelitian	42

3.9 Waktu dan Tempat Penelitian.....	46
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	48
4.2 Pembahasan	55
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....	65
5.1 Simpulan.....	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Sintaks Model Pembelajaran AIR.....	13
Tabel 2. 2 Hubungan Model AIR dan Level Kognitif	15
Tabel 3. 1 Desain Penelitian.....	27
Tabel 3. 2 Populasi Penelitian.....	29
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Kognitif.....	31
Tabel 3. 4 Kategori Tingkat Validitas Instrumen.....	33
Tabel 3. 5 Data Validasi Ahli.....	33
Tabel 3. 6 Hasil Uji Validasi Butir Soal	35
Tabel 3. 7 Kriteria Koefisien Reliabilitas	37
Tabel 3. 8 Kisi-kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan Model	38
Tabel 3. 9 Kategori Nilai Hasil Belajar Kognitif	41
Tabel 3. 10 Kriteria Interpretasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran AIR	42
Tabel 3. 11 Matriks Kegiatan Penelitian.....	46
Tabel 4. 1 Data Statistik Nilai <i>Posttest</i> Kemampuan Kognitif Peserta Didik.....	48
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Perolehan Skor Posttest Kelas Eksperimen.....	49
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Perolehan Skor <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	50
Tabel 4. 4 Data Hasil Keterlaksanaan Model Pembelajaran AIR.....	52
Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas	53
Tabel 4. 6 Hasil Uji Homogenitas.....	53
Tabel 4. 7 Hasil Uji Hipotesis	54
Tabel 4. 8 Data Persentase <i>Posttest</i> Per Indikator.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skema Dispersi Cahaya.....	18
Gambar 2. 2 Interferensi Celah Ganda.....	19
Gambar 2. 3 Interferensi pada Lapisan Tipis	21
Gambar 2. 4 Difraksi Celah Tunggal	21
Gambar 2. 5 Difraksi Kisi	22
Gambar 2. 6 Skema Kerangka Berpikir	26
Gambar 3. 1 Uji Coba Instrumen di Kelas XII MIPA	43
Gambar 3. 2 Pembelajaran Kelas Eksperimen pada Pertemuan Ke-1	43
Gambar 3. 3 Pembelajaran Kelas Eksperimen pada Pertemuan Ke-2	44
Gambar 3. 4 Pembelajaran Kelas Kontrol pada Pertemuan Ke-1	44
Gambar 3. 5 Pembelajaran Kelas Kontrol pada Pertemuan Ke-2.....	44
Gambar 3. 6 Pelaksanaan <i>Posttest</i> pada Kelas Kontrol	45
Gambar 3. 7 Pelaksanaan <i>Posttest</i> pada Kelas Eksperimen.....	45
Gambar 3. 8 SMA Negeri 8 Tasikmalaya.....	47
Gambar 4. 1 Histogram dan Poligon <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen.....	49
Gambar 4. 2 Histogram dan Poligon <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	50
Gambar 4. 3 Data Skor Rata-rata <i>Posttest</i> Kemampuan Kognitif	51
Gambar 4. 4 LKPD Simulasi PhET	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Pedoman Wawancara	72
Lampiran 2. Instrumen Wawancara Guru	73
Lampiran 3. Instrumen Wawancara Peserta Didik	76
Lampiran 4. Nilai Ulangan Rata-rata Peserta Didik	78
Lampiran 5. Uji Homogenitas Populasi	79
Lampiran 6. Silabus	80
Lampiran 7. RPP Kelas Eksperimen	83
Lampiran 8. Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Eksperimen	92
Lampiran 9. Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Eksperimen	98
Lampiran 10. RPP Kelas Kontrol	102
Lampiran 11. Soal Kemampuan Kognitif Materi Gelombang Cahaya	109
Lampiran 12. Instrumen Kemampuan Kognitif Materi Gelombang Cahaya	115
Lampiran 13. Hasil Uji Coba Instrumen Kemampuan Kognitif	148
Lampiran 14. Uji Validitas Soal Kemampuan Kognitif Peserta Didik	149
Lampiran 15. Uji Reliabilitas Soal Kemampuan Kognitif Peserta Didik	150
Lampiran 16. Skor <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	151
Lampiran 17. Skor <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	152
Lampiran 18. Pengolahan Data Uji Normalitas	153
Lampiran 19. Pengolahan Data Uji Homogenitas	157
Lampiran 20. Pengolahan Data Uji Hipotesis	159
Lampiran 21. Lembar Keterlaksanaan Model Pembelajaran AIR	162
Lampiran 22. Hasil Observasi Keterlaksanaan Model AIR	166
Lampiran 23. Perhitungan Lembar Keterlaksanaan Model AIR	190
Lampiran 24. Angket Validasi Instrumen Penelitian Kemampuan Kognitif	191
Lampiran 25. Hasil Validasi Instrumen Penelitian	201
Lampiran 26. Dokumentasi	202
Lampiran 27. Tabel Distribusi r tabel	204
Lampiran 28. Tabel Terdistribusi Z tabel	205
Lampiran 29. Tabel Terdistribusi Chi-Kuadrat	206

Lampiran 30. Tabel Distribusi F tabel	207
Lampiran 31. Tabel Distribusi t tabel	208
Lampiran 32. Surat Pernyataan Dewan Bimbingan Skripsi (DBS)	209
Lampiran 33. Lembar Persetujuan Judul	210
Lampiran 34. SK Skripsi.....	211
Lampiran 35. Surat Izin Observasi.....	212
Lampiran 36. Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing 1	213
Lampiran 37. Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing 2	215
Lampiran 38. Surat Telah Melaksanakan Penelitian.....	217
Lampiran 39. Rekomendasi Penguji Seminar Proposal.....	218
Lampiran 40. Rekomendasi Penguji Sidang Skripsi.....	219