

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	II
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH .....	III
ABSTRAK .....	IV
<i>ABSTRACT</i> .....	V
KATA PENGANTAR .....	VI
UCAPAN TERIMA KASIH.....	VII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XI
DAFTAR GAMBAR .....	XII
DAFTAR LAMPIRAN.....	XIII
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Definisi Operasional.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	8
1.5 Kegunaan Penelitian.....	8
BAB 2 TINJAUAN TEORETIS .....	9
2.1 Kajian Pustaka.....	9
2.2 Hasil yang Relevan.....	21
2.3 Kerangka Konseptual .....	24
2.4 Hipotesis Penelitian.....	25
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.....	36
3.8 Langkah-langkah Penelitian .....	39

3.9	Waktu dan Tempat Penelitian .....	40
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....		43
4.1	Deskripsi Hasil Penelitian .....	43
4.1.1	Deskripsi Data.....	43
4.1.1.1	Data Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen.....	43
4.1.1.2	Data Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	45
4.1.2	Pengujian Hipotesis .....	48
4.1.2.1	Uji Normalitas.....	49
4.1.2.2	Uji Homogenitas .....	49
4.1.2.3	Uji Hipotesis .....	50
4.1.2.4	Analisis <i>N-Gain</i> .....	50
4.1.3	Data Keterlaksanaan Model ARIAS Berbantuan Simulasi <i>Vascak.cz</i> Terhadap Pemahaman Konsep.....	51
4.2	Pembahasan.....	51
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....		60
5.1	Simpulan.....	60
5.2	Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA .....		62
LAMPIRAN.....		66

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1 Data Hasil Studi Pendahuluan Tes Pemahaman Konsep...</b>	<b>3</b>
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	28
Tabel 3.2 Populasi siswa kelas XI IPA SMAN 3 Tasikmalaya.....	28
Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Pemahaman Konsep.....	31
Tabel 3.4 Kriteria Penskoran <i>Two Tier Test</i> .....	32
Tabel 3.5 Kriteria Validasi Ahli Aiken's V.....	33
Tabel 3.6 Hasil Validasi Ahli.....	33
Tabel 3.7 Kriteria Reliabilitas Soal (Arikunto, 2013).....	36
Tabel 3.8 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Tes Pemahaman Konsep.....	36
Tabel 3.9 Kriteria Keefektifan dari Nilai Normalitas <i>N-Gain</i> .....	38
Tabel 3.10 Kriteria Keterlaksanaan Model ARIAS.....	39
Tabel 3.11 Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	41
Tabel 4.2 Statistik Skor <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen dan Kelas kontrol.....	43
Tabel 4.3 Statistik Skor <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	46
Tabel 4.4 Persentase Rata-rata Pemahaman Konsep Peserta Didik.....	48
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas.....	49
Tabel 4.6 Data Hasil Uji Homogenitas.....	49
Tabel 4.7 Hasil Uji t Data <i>Posttest</i> .....	50
Tabel 4.8 Hasil Uji <i>N-Gain</i> Untuk Pemahaman Konsep.....	50
Tabel 4.9 Ringkasan Lembar Observasi Keterlaksanaan Model Pembelajaran ARIAS Berbantuan Simulasi <i>Vascak.Cz</i> .....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simulasi <i>Vascak.Cz</i> Pada Materi Materi Hukum Hooke .....	12
Gambar 2.2 Pegas yang Mengalami Tegangan.....	17
Gambar 2.3 Susunan Pegas Seri.....	18
Gambar 2.4 Susunan Pegas Pararel.....	19
Gambar 2.5 Grafik $F-\Delta x$ Pada Pegas Yang Ditarik .....	20
Gambar 2.6 Kerangka Konseptual .....	25
Gambar 3.1 Tempat Peneliti .....	42
Gambar 4.1 Frekuensi <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Peserta Didik pada Kelas Kontrol .....	44
Gambar 4.2 Frekuensi <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Pada Kelas Eksperimen.....	45
Gambar 4.3 Frekuensi <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Peserta Didik Pada Kelas Kontrol.....	46
Gambar 4.4 Frekuensi <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	47
Gambar 4.5 Dokumentasi pada Sintaks <i>Assurance</i> .....	55
Gambar 4.6 Dokumentasi pada Sintaks <i>Relevance</i> .....	56
Gambar 4.7 Dokumentasi pada Sintaks <i>Interest</i> .....	57
Gambar 4.8 Dokumentasi pada Sintaks <i>Assessment</i> .....	58
Gambar 4.9 Dokumentasi pada Sintaks <i>Satisfaction</i> .....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pertanyaan Wawancara kepada Guru SMA .....	66
Lampiran 2 Soal Studi Pendahuluan .....	68
Lampiran 3 Angket Untuk Peserta Didik.....	71
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	72
Lampiran 5 Lembar Kerja Peserta Didik .....	84
Lampiran 6 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol .....	106
Lampiran 7 Kisi-Kisi Instrumen Tes Pemahaman Konsep.....	115
Lampiran 8 Uji Homogen Sampel .....	144
Lampiran 9 Pengolahan Data Hasil Validasi Ahli Instrumen Tes Pemahaman Konsep .....	146
Lampiran 10 Lembar Validasi Ahli Instrumen Tes Pemahaman Konsep.....	151
Lampiran 11 Pengolahan Data Keterlaksanaan Model ARIAS .....	155
Lampiran 12 Lembar Observasi Keterlaksanaan Model ARIAS.....	159
Lampiran 13 Uji Validitas Instrumen Tes Pemahaman Konsep .....	173
Lampiran 14 Uji Reliabilitas Instrumen Tes Pemahaman Konsep .....	175
Lampiran 15 Perolehan Skor <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen .	177
Lampiran 16 Perolehan Skor <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Kelas Kontrol .....	179
Lampiran 17 Perolehan Skor <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen .	181
Lampiran 18 Perolehan Skor <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Kelas Kontrol.....	183
Lampiran 19 Persentase Skor Rata-Rata <i>Pretest</i> Indikator Kelas Eksperimen...	185
Lampiran 20 Persentase Skor Rata-Rata <i>Posttest</i> Indikator Kelas Kontrol.....	187
Lampiran 21 Pengolahan Data Uji Normalitas <i>Chi Kuadrat</i> Kelas Eksperimen	189
Lampiran 22 Pengolahan Data Uji Normalitas <i>Chi Kuadrat</i> Kelas Kontrol .....	191
Lampiran 23 Pengolahan Data Uji Homogenitas <i>Fisher</i> .....	193
Lampiran 24 Pengolahan Uji <i>N-gain</i> Kelas Eksperimen .....	195
Lampiran 25 Uji <i>N-Gain</i> Kelas Kontrol.....	196
Lampiran 26 Uji Hipotesis: Uji <i>t</i> .....	197
Lampiran 27 Dokumentasi .....	199
Lampiran 28 Tabel Distribusi <i>r</i> .....	201
Lampiran 29 Tabel Distribusi <i>Chi Kuadrat</i> .....	202

Lampiran 30 Tabel Distribusi z.....	203
Lampiran 31 Tabel Distribusi F.....	204
Lampiran 32 Tabel Distribusi t.....	205
Lampiran 33 Surat Balasan Penelitian.....	206
Lampiran 34 SK Pembimbing Skripsi.....	207
Lampiran 35 Kartu Bimbingan Proposal Pembimbing 1.....	208
Lampiran 36 Kartu Bimbingan Proposal Pembimbing 2.....	209
Lampiran 37 Rekomendasi Penguji Sidang Proposal.....	210
Lampiran 38 Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing 1.....	211
Lampiran 39 Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing 2.....	212
Lampiran 40 Rekomendasi Sidang Hasil.....	213