

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Struktur Organisasi Tesis	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA

2.1 Model ICARE.....	8
2.2 Kemampuan Memahami Konsep.....	12
2.3 Keterampilan Komunikasi Ilmiah.....	17
2.4 Multi Representasi	18
2.5 Model Pembelajaran ICARE Menggunakan Multi Representasi.....	21
2.6 Kajian Materi.....	26
2.7 Hipotesis.....	19
2.8 Kerangka Pikir Penelitian	20

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian.....	30
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	31
3.3 Prosedur Penelitian.....	31
3.4 Variabel Penelitian	36
3.5 Instrumen Penelitian.....	39
3.6 Teknik Analisis Data.....	44

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Kemampuan Memahami Konsep.....	50
4.3 Keterampilan Komunikasi Ilmiah Siswa	56

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan.....	64
-------------------	----

5.2 Implikasi	64
5.3 Rekomendasi	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Tahapan model pembelajaran ICARE.....	8
2.2 Tahapan Model ICARE	10
2.3 Aspek Kognitif Bloom yang direvisi.....	13
2.4 Keterampilan komunikasi ilmiah dan sub keterampilan.....	18
2.5 Hubungan model ICARE menggunakan multi representasi terhadap kemampuan memahami konsep dan keterampilan komunikasi ilmiah.....	22
3.1 Matriks pelaksanaan pembelajaran model ICARE menggunakan multi representasi dan model ICARE.....	35
3.2 Interpretasi kriteria reliabilitas instrumen.....	41
3.3 Interpretasi indeks kemudahan.....	41
3.4 Interpretasi indeks diskriminasi.....	42
3.5 Kriteria keterlaksanaan model pembelajaran.....	44
3.6 Interpretasi skor rata-rata gain yang dinormalisasi.....	45
3.7 Kategori nilai keterampilan komunikasi ilmiah tulisan.....	47
3.8 Kategori nilai keterampilan komunikasi ilmiah.....	48
4.1 Uji hipotesis kemampuan memahami konsep elastisitas.....	52
4.2 Uji daya beda indikator kemampuan memahami konsep.....	54
4.3 Uji hipotesis keterampilan komunikasi ilmiah tulisan.....	58
4.4 Rekapitulasi hasil observasi keterampilan komunikasi ilmiah secara lisan....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Susunan pegas seri dan paralel.....	24
3.1 Desain Penelitian.....	30
3.2 Skema alur penelitian.....	34
4.1 Diagram perbandingan persentase skor <g> kemampuan memahami konsep.....	50
4.2 Diagram perbandingan <g> indikator kemampuan memahami konsep elastisitas.....	53
4.3 Diagram persentase <g> keterampilan komunikasi ilmiah lisan.....	56
4.4.a Contoh jawaban siswa untuk merepresentasikan tabel ke dalam grafik secara lengkap.....	59
4.4 b Contoh jawaban siswa untuk merepresentasikan tabel ke dalam grafik secara tidak lengkap.....	59
4.5 Diagram hasil pencapaian keterampilan komunikasi ilmiah tulisan.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
A.1 RPP	70
A.2 LKS elastisitas pegas.....	119
A.3 LKS hukum Hooke	121
A.4 LKS pegas seri paralel.....	122
B.1 Lembar observasi keterampilan komunikasi ilmiah.....	123
B.2 Kisi-kisi tes kemampuan memahami konsep.....	129
B.3 Soal tes kemampua memahami konsep.....	140
B.4.Kisi-kisi keterampilan komunikasi ilmiah.....	149
B.5 Soal tes keterampilan komuikasi ilmiah.....	152
B.6 Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran.....	154
B.7 Bukti Validasi dari <i>Judgment Expert</i>	157
B.8 Rekapitulasi hasil uji coba instrumen kemampuan memahami konsep.....	163
B.9 Rekapitulasi hasil uji coba instrumen keterampilan komunikasi ilmiah.....	174
C.1 Rekapitulasi keterlaksanaan model ICARE menggunakan multi representasi	181
C.2 Rekapitulasi keterlaksanaan model ICARE	182
C.3 Hasil <i>pre test</i> kemampuan memahami konsep kelas yang menerapkan model ICARE menggunakan multi representasi.....	183
C.4 Hasil <i>post test</i> kemampuan memahami konsep kelas yang menerapkan model ICARE menggunakan multi representasi.....	185
C.5 Rekapitulasi indikator kemampuan memahami konsep kelas yang menerapkan model ICARE menggunakan multi representasi.....	187
C.6 Hasil <i>pre test</i> kemampuan memahami konsep kelas yang menerapkan model ICARE.....	188
C.7 Hasil <i>post test</i> kemampuan memahamikonsep kelas yang menerapkan model ICARE.....	190

C.8 Rekapitulasi indikator kemampuan memahami konsep kelas yang menerapkan model ICARE.....	192
C.9 Uji statistik kemampuan memahami konsep kelas yang menerapkan model ICARE.....	193
C.10 Uji statistik kemampuan memahami konsep kelas yang menerapkan model ICARE menggunakan multi representasi.....	194
C.11 Uji hipotesis kemampuan memahamikonsep.....	195
C.12 Rekapitulasi ketercapaian keterampilan komunikasi ilmiah kelas yang menerapkan model ICARE menggunakan multi representasi.....	196
C.13 Rekapitulasi ketercapaian keterampilan komunikasi ilmiah kelas yang menerapkan model ICARE.....	197
C.14 Rekapitulasi pre test, post test dan <g> keterampilan komunikasi ilmiah.	198
C.15 Rekapitulasi hasil observasi keterampilan komunikasi ilmiah lisan kelas yang menerapkan model ICARE menggunakan multi representasi.....	199
C.16 Rekapitulasi hasil observasi keterampilan komunikasi ilmiah lisan kelas yang menerapkan model ICARE.....	200
C.17 Uji statistik keterampilan komunikasi ilmiah aspek merepresentasikan pada kelas yang menerapkan model ICARE menggunakan multi representasi	201
C.18 Uji statistik keterampilan komunikasi ilmiah aspek merepresentasikan pada kelas yang menerapkan model ICARE.....	202
C.19 Uji hipotesis keterampilan komunikasi ilmiah.....	203
D.1 Surat keputusan pembimbingan tesis.....	205
D.2 Surat keterangan telah melaksanakan penelitian.....	206
D.3 Dokumentasi.....	207

