

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>x</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Struktur Organisasi Tesis .....	8
<b>BAB II. MODEL <i>LEARNING CYCLE 7E</i>, KETERAMPILAN GENERIK SAINS, PEMAHAMAN KONSEP DAN MATERI LISTRIK DINAMIS</b> .....	<b>9</b>
A. Model <i>Learning Cycle 7E</i> .....	9
B. Keterampilan Generik Sains .....	17
C. Pemahaman Konsep .....	21
D. Matriks Hubungan Tahapan Model <i>Learning Cycle 7E</i> dengan Keterampilan Generik Sains dan Pemahaman Konsep .....	24
E. Materi Listrik Dinamis .....	27
F. Hipotesis Penelitian.....	34
<b>BAB III. METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>35</b>
A. Metode dan Desain Penelitian.....	35

B.	Populasi dan Sampel .....	36
C.	Definisi Operasional.....	36
D.	Instrumen Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> 8
E.	Teknik Pengumpulan Data .....	38
F.	Prosedur Penelitian.....	39
G.	Teknik Pengolahan Data .....	42
H.	Hasil Pengujian Instrumen Keterampilan Generik Sains dan Instrumen Pemahaman Konsep .....	45
I.	Teknik Analisis Data .....	47
<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>56</b>
A.	Deskripsi Hasil Penelitian Tes Pemahaman Konsep .....	57
1.	Deskripsi Hasil Tes Pemahaman Konsep .....	57
2.	Analisis Data Pemahaman Konsep .....	57
B.	Profil Keterampilan Generik Sains .....	59
C.	Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i> .....	60
D.	Deskripsi Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	61
E.	Pembahasan.....	63
1.	Pemahaman Konsep .....	63
2.	Keterampilan Generik Sains .....	70
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>75</b>
A.	Kesimpulan.....	75
B.	Saran.....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>77</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>		<b>80</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>		<b>169</b>

## DAFTAR TABEL

### Halaman

Tabel 2.1. Kegiatan Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> 3
Tabel 2.2. Indikator Keterampilan Generik Sains	<b>Error! Bookmark not defined.</b> 0
Tabel 2.3. Hubungan Fase-Fase Model Pembelajaran <i>Learning Cycle 7E</i> Dengan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Generik Sains .....	24
Tabel 2.4. Hubungan Antara Materi Listrik Dinamis Dengan Pemahaman Konsep Dan Keterampilan Generik Sains .....	26
Tabel 3.1. Desain Penelitian.....	35
Tabel 3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	39
Tabel 3.3. Interpretasi Validitas Butir Soal.....	42
Tabel 3.4 Klasifikasi Indeks Kesukaran Butir Soal .....	44
Tabel 3.5. Klasifikasi Indeks Daya Pembeda Butir Soal .....	45
Tabel 3.6. Hasil Pengujian Instrumen Keterampilan Generik Sains.....	46
Tabel 3.7. Hasil Pengujian Instrumen Pemahaman Konsep .....	46
Tabel 3.8. Kriterion Gain Ternormalisasi .....	48
Tabel 3.9. Pengkategorian Persentase Tanggapan Siswa.....	55
Tabel 4.1. Hasil Uji Normalitas Data Rata-rata N-Gain Ternormalisasi Tes Pemahaman Konsep .....	58
Tabel 4.2. Hasil Uji Homogenitas Data Rata-rata N-Gain Ternormalisasi Tes Pemahaman Konsep .....	58
Tabel 4.3. Hasil Uji t N-gain Tes Pemahaman Konsep .....	59
Tabel 4.4. Deskripsi Statistik Hasil Tes KGS .....	59
Tabel 4.5. Rekapitulasi Hasil Angket Tanggapan Siswa.....	60

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 2.1. Perkembangan <i>Learning Cycle 5E</i> Ke <i>Learning Cycle 7E</i> .....	11
Gambar 2.2. Penampang Kawat Konduktor.....	29
Gambar 2.3. Rangkaian Listrik Seri.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b> 1
Gambar 2.4. Rangkaian Listrik Paralel.....	33
Gambar 2.5. Arus yang masuk dan keluar dari titik percabangan pada hukum I Kirchhoff.....	34
Gambar 3.1. Alur Penelitian.....	41
Gambar 3.2. Alur Pengujian Hipotesis Statistik .....	49
Gambar 3.3. Kotak Dialog <i>Normality Test</i> pada minitab 14.....	50
Gambar 3.4. Hasil <i>Normality Test</i> pada minitab 14 .....	51
Gambar 3.5. Kotak Dialog Uji Homogenitas pada Minitab 14 .....	52
Gambar 3.6. Kotak Dialog Uji Homogenitas pada Minitab 14 .....	52
Gambar 3.7. Hasil Uji Homogenitas pada Minitab 14 .....	53
Gambar 3.8. Kotak Dialog Uji t Satu Pihak pada Minitab 14 .....	54
Gambar 4.1. Grafik Pretest-Posttest & N-Gain Tes Pemahaman Konsep Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	56
Gambar 4.2. Grafik rata-rata N-gain Aspek Pemahaman Konsep Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	57
Gambar 4.3. Grafik rata-rata Skor Tes per aspek KGS.....	59

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A-1. Skenario Pembelajaran dan LKS Pertemuan Kesatu.....	80
Lampiran A-2. Skenario Pembelajaran dan LKS Pertemuan Kedua.....	87
Lampiran A-3. Skenario Pembelajaran dan LKS Pertemuan Ketiga.....	94
Lampiran B-1. Instrumen Tes Keterampilan Generik Sains.....	103
Lampiran B-2. Instrumen Tes Pemahaman Konsep.....	112
Lampiran B-3. Angket Tanggapan Siswa Terhadap Model Learning Cycle 7E.....	126
Lampiran B-4. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran.....	128
Lampiran C-1. Hasil Uji Coba Instrumen Keterampilan Generik Sains.....	140
Lampiran C-2. Hasil Uji Coba Instrumen Pemahaman Konsep.....	144
Lampiran D-1. Data <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	149
Lampiran D-2. Data <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	151
Lampiran D-3. Data Gain & N-Gain Skor Tes Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen.....	153
Lampiran D-4. Data <i>Pretest</i> Pemahaman Konsep Kelas Kontrol.....	154
Lampiran D-5. Data <i>Posttest</i> Pemahaman Konsep Kelas Kontrol.....	156
Lampiran D-6. Data Gain & N-Gain Skor Tes Pemahaman Konsep Kelas Kontrol.....	158
Lampiran D-7. Data Nilai Tes Pemahaman Konsep Per Label Konsep Kelas Eksperimen.....	159
Lampiran D-8. Data Nilai Tes Pemahaman Konsep Per Label Konsep Kelas Kontrol.....	160
Lampiran D-9. Data Hasil Tes KGS Kelas Eksperimen.....	161
Lampiran D-10. Data Tanggapan Siswa terhadap Model <i>Learning Cycle 7E</i> .....	163
Lampiran E-2. Uji Statistik N-gain Pemahaman Konsep .....	165
Lampiran F. Dokumentasi Penelitian .....	169