

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Definisi Operasional.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Keterampilan Berpikir.....	7
1. Keterampilan Berpikir Kritis.....	8

a.	Pengertian Berpikir Kritis.....	9
b.	Indikator Keterampilan Berpikir Kritis.....	10
c.	Keuntungan Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis.....	12
B.	Pemahaman Konsep.....	12
1.	Pengertian Pemahaman Konsep.....	12
2.	Pencapaian Konsep.....	14
C.	Multimedia Interaktif.....	16
1.	Peranan Komputer dalam Pembelajaran Kimia.....	16
2.	Pengembangan dan Peranan Multimedia Interaktif dalam.....	17
	pembelajaran	
D.	Tinjauan Materi Tekanan Osmotik.....	20
1.	Proses Osmosis.....	20
2.	Tekanan Osmotik Larutan Elektrolit dan Nonelektrol.....	23
3.	Larutan Isotonik, Hipotonik, Hipertonik.....	25
4.	Peristiwa Osmosis dalam Kehidupan.....	26
 BAB III. METODOLOGI PENELITIAN		
A.	Metode Penelitian.....	28
B.	Prosedur Penelitian.....	29
C.	Instrumen Penelitian.....	32
D.	Prosedur Pengumpulan Data.....	33
E.	Teknik Analisis Data.....	35

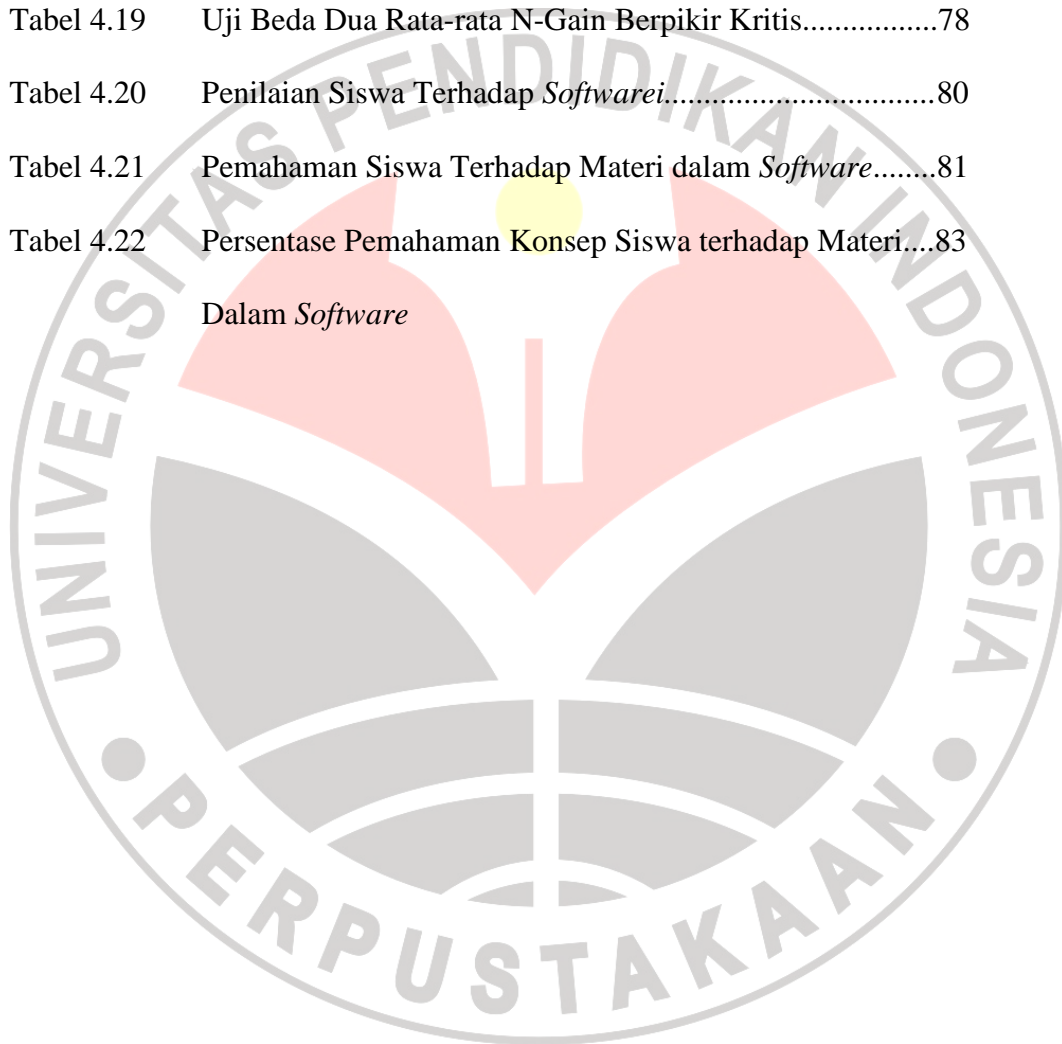
BAB IV. ANALISIS DATA, TEMUAN, DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data.....	42
1. Analisis Pendahuluan.....	42
2. Analisis Data Hasil Penelitian.....	45
B. Temuan dan Pembahasan.....	85
1. Hasil Belajar Siswa.....	85
2. Penguasaan Pemahaman Konsep Siswa.....	88
3. Penguasaan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.....	89
4. Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran.....	91
5. Tanggapan Guru Terhadap pembelajaran.....	94
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	96
B. Saran.....	98
DAFTAR PUSTAKA.....	99
RIWAYAT HIDUP.....	160

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Kriteria Reliabilitas.....	37
Tabel 3.2	Klasifikasi Daya Pembeda.....	38
Tabel 3.3	Kriteria Taraf Kemudahan.....	39
Tabel 3.4	Kriteria N-Gain.....	40
Tabel 4.1	Rangkuman Revisi <i>Software</i> Pembelajaran Kimia.....	46
Tabel 4.2	Taraf Kemudahan, daya pembeda, hasil perbaikan soal.....	48
Tabel 4.3	Skor Pretes, Postes, N-Gain Kelompok Eksperimen dan kontrol.....	57
Tabel 4.4	Uji Normalitas Data Pretes dan N-Gain.....	58
Tabel 4.5	Uji Homogenitas Skor Pretes.....	59
Tabel 4.6	Uji Perbedaan Dua Rata-rata Skor Pretes.....	60
Tabel 4.7	Uji Perbedaan Dua Rata-rata Nilai N-Gain.....	61
Tabel 4.8	Pengelompokan Konsep Materi Tekanan Osmotik.....	62
Tabel 4.9	Pemahaman Konsep Kelompok Eksperimen.....	64
Tabel 4.10	Pemahaman Konsep Kelompok Kontrol.....	65
Tabel 4.11	Persentase dan Rata-rata Skor Pretes, Postes, N-Gain Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	67
Tabel 4.12	Uji Beda Dua Rata-rata N-Gain Pemahaman Konsep.....	68
Tabel 4.13	Nilai N-Gain dan Kategori Penguasaan Konsep.....	69
Tabel 4.14	Pengelompokan Indikator Bepikir Kritis.....	71
Tabel 4.15	Penguasaan berpikir Kritis Kelompok Eksperimen.....	73

Tabel 4.16	Penguasaan berpikir Kritis Kelompok Kontrol.....	74
Tabel 4.17	Persentase dan Rata-rata Skor Pretes, Postes, N-gain.....	76
	Keterampilan Berpikir Kritis	
Tabel 4.18	Nilai N-Gain dan Kategori N-Gain Berpikir Kritis.....	78
Tabel 4.19	Uji Beda Dua Rata-rata N-Gain Berpikir Kritis.....	78
Tabel 4.20	Penilaian Siswa Terhadap <i>Softwarei</i>	80
Tabel 4.21	Pemahaman Siswa Terhadap Materi dalam <i>Software</i>	81
Tabel 4.22	Persentase Pemahaman Konsep Siswa terhadap Materi.....	83
	Dalam <i>Software</i>	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pemikiran Multilevel Ilmu Kimia.....	17
Gambar 2.2	Proses Osmosis.....	22
Gambar 2.3	larutan Isotonik, Hipertonik, Hipotonik.....	26
Gambar 3.1	Desain Quasi Eksperimen.....	28
Gambar 3.2	Alur Penelitian.....	30
Gambar 4.1	Grafik Nilai Rata-rata Pretes, Postes, N-Gain Kelompok.....	58
	Eksperimen dan Kelompok Kontrol	
Gambar 4.2	Grafik pemahaman Konsep Setiap Konsep Kelompok	67
	Eksperimen dan Kontrol	
Gambar 4.3	Grafik Persentase N-Gain Pemahaman Konsep Kelas.....	70
	Eksperimen dan Kelas Kontrol	
Gambar 4.4	Grafik Keterampilan Berpikir Kritis Kelompok Kontrol.....	75
	Dan Kelompok Eksperimen	
Gambar 4.5	Grafik N-gain Indikator Keterampilan Berpikir Kritis.....	77
	Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	102
Lampiran A.2 Instrumen Soal Tes Tertulis.....	106
Lampiran A.3 Instrumen Angket Siswa.....	115
Lampiran A.4 Instrumen Angket Guru.....	119
Lampiran B.1 Tampilan Frame Sebelum dan Sesudah Revisi.....	121
Lampiran B.2 Revisi Soal dalam <i>Software</i>	127
Lampiran B.3 Pengolahan Skor Uji Coba Instrumen.....	131
Lampiran B.4 Analisis Reliabilitas Soal.....	132
Lampiran B.5 Analisis Taraf Kemudahan Soal.....	135
Lampiran B.6 Analisis Daya Pembeda Soal.....	136
Lampiran B.7 Hasil Pretes Kelompok Eksperimen.....	137
Lampiran B.8 Hasil Postes kelompok Eksperimen.....	138
Lampiran B.9 Hasil Pretes Kelompok Kontrol.....	139
Lampiran B.10 Hasil Postes Kelompok Kontrol.....	140
Lampiran C.1 Uji Normalitas Nilai Pretes Kelompok Eksperimen.....	141
Lampiran C.2 Uji Normalitas Nilai N-Gain Kelompok Eksperimen.....	142
Lampiran C.3 Uji Normalitas Nilai Pretes Kelompok Kontrol.....	143
Lampiran C.4 Uji Normalitas Nilai N-Gain Kelompok Kontrol.....	144
Lampiran C.5 Uji Normalitas Nilai N-gain Pemahaman Konsep.....	145

Kelompok Eksperimen

Lampiran C.6 Uji Normalitas Nilai N-gain Pemahaman Konsep	146
kelompok Kontrol	
Lampiran C.7 Uji Normalitas N-Gain Berpikir Kritis Kelompok.....	147
Eksperimen	
Lampiran C.8 Uji Normalitas N-Gain Berpikir Kritis Kelompok Kontrol.....	148
Lampiran C.9 Uji Beda Dua Rata-rata Nilai Pretes Kelompok	149
Eksperimen dan Kelompok Kontrol	
Lampiran C.10 Uji Beda Dua Rata-rata Nilai N-gain Kelompok	151
Eksperimen dan Kelompok Kontrol	
Lampiran C.11 Uji Beda Dua Rata-rata Nilai N-Gain Pemahaman.....	153
Konsep	
Lampiran C.12 Uji Beda Dua Rata-rata Nilai n-Gain Berpikir Kritis.....	155
Lampiran D.1 Foto-foto Penelitian.....	157
Lampiran D.2 Surat Keterangan Penelitian dari SMA.....	159

