

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR HAK CIPTA.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
ABSTRAK.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian	1
B. Identifikasi dan Perumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Struktur Organisasi Skripsi.....	8
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. <i>Courseware</i> Multimedia Pembelajaran	9
1. Pengertian Multimedia Pembelajaran	9
2. Interaktifitas Dalam Multimedia	11
3. Dasar Filosofis Penggunaan Multimedia Dalam Pembelajaran	15
4. Manfaat Multimedia Pembelajaran.....	18
5. Karakteristik Multimedia Pembelajaran	20
6. Prinsip Pengembangan Multimedia Pembelajaran	21
7. Tahap-Tahap Pengembangan Multimedia	23
B. Representasi Kimia	41
C. Kajian Materi Hidrolisis Garam.....	42
D. Level Representasi pada Materi Hidrolisis Garam	53
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Subjek Penelitian	57
B. Metode Penelitian.....	57
C. Definisi Operasional.....	64
D. Instrumen Penelitian.....	65
E. Teknik Pengumpulan Data.....	68
F. Teknik Pengolahan Data.....	69

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Studi Pendahuluan/Tahap Awal Penelitian	72
1. Penentuan subjek penelitian	72
2. Penentuan materi subjek	72
3. Identifikasi dan perumusan masalah.....	74
4. Studi literatur mengenai prinsip pengembangan <i>courseware</i> multimedia.....	76
5. Rancangan desain penelitian	76
B. Tahap Pengembangan/ Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	76
1. Penyusunan instrumen penelitian.....	77
2. Kegiatan pengembangan <i>courseware</i> model ADDIE	78
a. Tahap analisis	78
b. Tahap desain.....	85
c. Tahap pengembangan	95
d. Tahap implementasi.....	105
C. Tahap Akhir Penelitian.....	105
1. Evaluasi formatif	106
2. Evaluasi sumatif	133
3. Kekurangan, kelebihan, kendala dan rekomendasi	134

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	136
B. Saran	137

DAFTAR PUSTAKA	138
-----------------------------	-----

LAMPIRAN-LAMPIRAN	141
--------------------------------	-----

RIWAYAT HIDUP	255
----------------------------	-----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Klasifikasi model wacana dan bentuk keterampilan intelektual	27
2.2. Kriteria evaluasi <i>courseware</i> multimedia	31
2.3. Kekuatan relatif asam-basa Bronsted Lowry (T=25°C).....	44
2.4. Kekuatan relatif larutan basa-asam Bronsted Lowry (T=25°C)	44
2.5. Contoh dan kegunaan garam yang terbentuk dari asam kuat dan basa kuat	46
2.6. Contoh dan kegunaan garam yang terbentuk dari asam lemah dan basa kuat	47
2.7. Contoh dan kegunaan garam yang terbentuk dari asam kuat dan basa lemah.....	49
2.8. Analisis level representasi kimia pada materi hidrolisis garam	53
3.1. Format pembuatan teks dasar	60
3.2. Format pembuatan penurunan proposisi mikro-makro	61
3.3. Format identifikasi bentuk presentasi pendukung materi	61
3.4. Format catatan pengembangan <i>courseware</i> multimedia.....	66
3.5. Salah satu contoh isi dalam lembar validasi ahli media.....	67
3.6. Interpretasi nilai validasi ahli	70
3.7. Contoh rancangan pengolahan data angket tanggapan siswa.....	70
3.8. Konversi data angket Likert	71
3.9. Interpretasi persentase angket siswa	71
4.1. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar materi hidrolisis garam	78
4.2. Beberapa buku teks yang digunakan dalam pengembangan materi	80
4.3. Salah satu hasil pembuatan teks dasar	81
4.4. Analisis ketiga level representasi kimia pada materi hidrolisis garam	85
4.5. Simbol molekul/ion yang digunakan dalam animasi	90
4.6. Rancangan kategori <i>feedback</i> siswa dalam pengumuman skor.....	94
4.7. Contoh garam yang ditampilkan dalam setiap materi.....	98
4.8. Hasil pengolahan data validasi <i>courseware</i> pada kriteria integrasi elemen-elemen media	108
4.9. Konsistensi ukuran dan bentuk huruf pada teks	109
4.10. Hasil pengolahan data validasi <i>courseware</i> pada kriteria navigasi dan manajemen layar.	115
4.11. Hasil pengolahan data <i>courseware</i> pada kriteria manajemen materi	119
4.12. Hasil pengolahan data <i>courseware</i> pada kriteria evaluasi	121
4.13. Penilaian <i>courseware</i> pada kriteria prinsip pembelajaran.....	123
4.14. Tanggapan siswa mengenai <i>courseware</i> multimedia	132
4.15. Evaluasi sumatif <i>courseware</i> multimedia	134

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Level interaktifitas manusia dan komputer	12
2.2. Kerucut pengalaman Dale	17
2.3. Teori kognitif dalam multimedia pembelajaran	21
2.4. Struktur pengembangan model ADDIE.....	24
2.5. Model struktur makro	26
2.6. Tiga level representasi kimia dari Johnstone	41
2.7. Mikroskopik komponen penyusun garam NaCl.....	43
2.8. Ion penyusun garam NaCl yang terhidrasi dalam pelarut air.....	47
3.1. Alur penelitian	58
4.1. Struktur makro materi hidrolisis garam	83
4.2. Rancangan antarmuka menu utama dalam <i>courseware</i>	92
4.3. Rancangan antarmuka materi pada <i>courseware</i>	93
4.4. Rancangan antarmuka evaluasi pada <i>courseware</i>	94
4.5. Tampilan layar pembuka <i>courseware</i> multimedia	96
4.6. Tampilan judul <i>courseware</i> multimedia	96
4.7. Tampilan tujuan pembelajaran dalam <i>courseware</i> multimedia	97
4.8. Tampilan menu dalam <i>courseware</i> multimedia	97
4.9. Tampilan level makroskopik berupa gambar/foto contoh garam.....	98
4.10. Tampilan level makroskopik berupa kuis	99
4.11. Tampilan level makroskopik berupa simulasi.....	99
4.12. Tampilan level makroskopik berupa video	100
4.13. Tampilan level mikroskopik berupa animas	101
4.14. Tampilan level mikroskopik dalam bentuk gambar/foto	101
4.15. Tampilan level simbolik dalam materi hidrolisis garam.....	102
4.16. Tampilan evaluasi (uji kompetensi).....	102
4.17. Tampilan bantuan	103
4.18. Tampilan profil	103
4.19. Tampilan menu utama dan sub-sub menu dalam <i>courseware</i>	109
4.20. Tampilan simulasi dalam <i>courseware</i>	111
4.21. Tampilan video dalam <i>courseware</i>	113
4.22. Tampilan akumulasi skor keseluruhan	114
4.23. Tampilan judul <i>courseware</i> multimedia	117
4.24. Tampilan materi pada sub menu pendahuluan	120
4.25. Pertanyaan apersepsi sebelum simulasi	122
4.26. Integrasi level mikroskopik dan level simbolik dalam animasi.	126
4.27. Tampilan kuis pertama dalam menu evaluasi.	127
4.28. Grafik persentase motivasi siswa	129
4.29. Tampilan animasi hasil perbaikan berdasarkan tanggapan siswa	130

DAFTAR LAMPIRAN

A. Tahap Analisis.

A.1. Pembuatan Teks Dasar.....	143
A.2. Penurunan Proposisi Mikro-Makro Teks.....	150
A.3. Struktur Makro	156

B. Tahap Desain

B.1. Identifikasi Bentuk Presentasi Elemen Media Pendukung Materi	163
B.2. <i>Flowchart</i>	185
B.3. Kisi-kisi Soal Evaluasi dalam <i>Courseware</i>	188

C. Instrumen Penelitian

C.1. Lembar Validasi dari Segi Media	194
C.2. Lembar Validasi dari Segi Materi.....	207
C.3. Lembar Validasi dari Segi Instruksional Pembelajaran	218
C.4. Angket Tanggapan Siswa.....	231

D. Tahap Penilaian

D.1. Pengolahan Data Validasi dari Segi Media.....	239
D.2. Pengolahan Data Validasi dari Segi Media Materi	242
D.3. Pengolahan Data Validasi dari Segi Instruksional Pembelajaran	244
D.4. Pengolahan Data Angket Tanggapan Siswa	246

E. Lembar Keterangan Penelitian

E.1. Lembar Pernyataan Ahli Media	249
E.2. Lembar Pernyataan Ahli Media	250
E.3. Lembar Pernyataan Ahli Instruksional (Guru) 1	251
E.3. Lembar Pernyataan Ahli Instruksional (Guru) 2	252
E.4. Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian	253
E.5. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	254