

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>ABSTRACT</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Penelitian .....	1
B. Rumusan Masalah.....	11
C. Batasan Masalah.....	12
D. Tujuan Penelitian.....	12
E. Manfaat Penelitian .....	12
1. Manfaat Teoritis.....	12
2. Manfaat Praktis.....	13
F. Struktur Organisasi Disertasi.....	13
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	15
A. Pengertian <i>Learning Object</i> .....	15
B. Perencanaan dan Penyiapan <i>Learning Object</i> .....	16
1. Penyiapan Materi <i>e-learning</i> .....	16
2. Konseptual Sekuen dan Navigasi Materi <i>e-learning</i> .....	17
3. Desain Instruksional.....	21
3.1 Model ADDIE : <i>Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate</i> .....	22
3.2 Model Dick and Carey.....	22
3.3 Model Robert Gagne.....	23
3.4 Model ADDEM.....	23
4. Pengembangan <i>Learning Object</i> .....	26
4.1 <i>Learning object</i> Teks.....	27
4.2 <i>Learning object</i> Gambar.....	27
4.3 <i>Learning object</i> Audio.....	28
4.4 <i>Learning object</i> Video.....	28
4.5 <i>Learning object</i> Animasi.....	28
5. Perencanaan Peta Program.....	29
6. Integrasi <i>Learning Object</i> dalam <i>Learning Management System</i> .....	31

6.1 Pengertian <i>Learning Management System</i> .....	31
6.2 <i>Learning Management System Platform</i> .....	33
7. <i>Moodle Platform</i> .....	35
7.1 <i>Learning Resource</i> .....	36
7.2 <i>Learning Activity</i> .....	37
8. SCROM.....	38
C. Pengembangan Bahan Ajar .....	40
1. Pengertian Bahan Ajar.....	40
2. Pentingnya Pengembangan Bahan Ajar .....	40
3. Jenis Bahan Ajar.....	42
3.1 Bahan Ajar Menurut Bentuknya.....	42
3.2 Bahan Ajar Menurut Cara Kerjanya.....	43
3.3 Bahan Ajar Menurut Sifatnya.....	44
4. Bahan Ajar Berbasis TIK.....	44
4.1 Pengertian Bahan Ajar Berbasis TIK.....	44
4.2 Karakteristik Bahan Ajar Berbasis TIK.....	45
4.3 Keunggulan Bahan Ajar Berbasis TIK.....	45
4.4 Bentuk-bentuk Bahan Ajar Berbasis TIK.....	46
4.5 Pengembangan Bahan Ajar Berbasis TIK.....	48
D. Tinjauan Perkuliahan Vertebrata.....	53
1. Tinjauan Pembelajaran Vertebrata di SMA.....	53
2. Tinjauan Perkuliahan Vertebrata di Perguruan Tinggi.....	55
2.1 Capaian Pembelajaran Program Studi.....	55
2.2 Materi Perkuliahan Vertebrata.....	57
E. Penelitian Relevan.....	68
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	76
A. Metode dan Desain Penelitian.....	76
1. Metode Penelitian.....	76
2. Desain Penelitian.....	76
B. Prosedur Penelitian.....	77
1. Tahap Studi Pendahuluan.....	78
2. Tahap Pengembangan.....	79
3. Tahap Pengujian.....	81
C. Lokasi dan Sampel Penelitian.....	82
D. Definisi Operasional.....	83
E. Instrumen Penelitian.....	83
1. Pedoman Observasi.....	84
2. Angket.....	85
3. Lembar Validasi .....	88
4. Lembar Penilaian.....	89
F. Teknik Pengumpulan Data.....	89
G. Teknik Analisis Data.....	91

1.Data Proses Pengembangan.....	91
2.Data Kelayakan <i>Learning Object</i> serta Berbagai Respon Terkait Implementasi Perkuliahan.....	91
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	93
A. Studi Pendahuluan ( <i>Analysis</i> ).....	93
1. Analisis Kesiapan Penyelenggaraan Perkuliahan Vertebrata Berbasis <i>Learning Object</i> .....	93
1.1 Analisis Kesiapan Sarana dan Prasarana.....	93
1.2 Analisis Kesiapan Mahasiswa Mengikuti Perkuliahan Vertebrata Berbasis <i>Learning Object</i> .....	100
2. Pembuatan Peta Program Perkuliahan Vertebrata Berbasis <i>Learning Object</i> .....	105
B. Tahap Pengembangan ( <i>Design &amp; Development</i> ).....	108
1. Pengembangan Program Perkuliahan Vertebrata Berbasis <i>Learning Object</i> .....	108
1.1 Tampilan Program Perkuliahan Vertebrata Berbasis <i>Learning Object</i> .....	108
1.2 Validasi Kelayakan <i>Learning Object</i> .....	117
1.3 Uji Coba Terbatas Penggunaan <i>Learning Object</i> dalam Perkuliahan Vertebrata.....	120
C. Tahap Pengujian ( <i>Implementation</i> ).....	124
1. Aktivitas Mahasiswa Selama Implementasi Perkuliahan Vertebrata Berbasis <i>Learning Object</i> .....	124
1.1 Waktu dan Jumlah Pertemuan.....	125
1.2 Kehadiran Perkuliahan.....	128
1.3 Forum Diskusi.....	131
1.4 Kuis.....	133
1.5 Tugas Mandiri.....	134
2. Penilaian Mahasiswa terhadap <i>Learning Object</i> yang digunakan.....	136
3. Respon Mahasiswa terhadap Sistem Perkuliahan Vertebrata Berbasis <i>Learning Object</i> .....	139
D. Tahap Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ).....	148
1. Kemampuan Mahasiswa Mengembangkan Bahan Ajar Berbasis TIK.....	151
1.1 <i>Wordpress</i> .....	151
1.2 <i>Wix</i> .....	156
1.3 <i>Webnode</i> .....	159
1.4 <i>Prezi</i> .....	161
1.5 <i>Website</i> UIN.....	163
1.6 <i>Website</i> Lain.....	164
1.7 <i>Android</i> .....	166

1.8 <i>Macromedia</i> .....	167
1.9 <i>3D Presentation</i> .....	168
1.10 <i>Power Point Inspiring</i> .....	168
2. Respon Siswa Terhadap Bahan Ajar Berbasis TIK yang Dikembangkan Oleh Mahasiswa.....	169
<b>BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI</b> .....	180
A. Simpulan.....	180
B. Rekomendasi .....	181
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	182
<b>LAMPIRAN</b> .....	190