

## DAFTAR ISI

*Halaman*

<b>Lembar Pengesahan</b> .....	<i>i</i>
<b>Halaman Pernyataan Orisinalitas</b> .....	<i>ii</i>
<b>Halaman Persetujuan Publikasi</b> .....	<i>iii</i>
<b>Riwayat Hidup</b> .....	<i>iv</i>
<b>Abstrak</b> .....	<i>v</i>
<b>Abstract</b> .....	<i>vi</i>
<b>Kata Pengantar</b> .....	<i>vii</i>
<b>Daftar Isi</b> .....	<i>ix</i>
<b>Daftar Gambar</b> .....	<i>xi</i>
<b>Daftar Tabel</b> .....	<i>xii</i>
<b>Daftar Lampiran</b> .....	<i>xiii</i>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Rumusan Masalah.....	3
1.4. Batasan Masalah .....	4
1.5. Tujuan Penelitian .....	4
1.6. Manfaat Penelitian .....	4
1.7. Definisi Operasional .....	5
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1. Kerangka Kualifikasi Kurikulum Nasional (KKNI).....	6
2.2. Pengertian Penelitian Pengembangan .....	7
2.3. Ciri-Ciri Penelitian Pengembangan .....	8
2.4. Pengertian Lembar Kerja Mahasiswa .....	9
2.5. Komponen Dan Syarat Penyusunan Lembar Kerja .....	9
2.6. Jenis-Jenis Lembar Kerja.....	14
2.7. Fungsi dan Tujuan Penyusunan (LKM) Untuk Pembelajaran.....	16
2.8. Keunggulan dan Kelemahan Lembar Kerja Mahasiswa.....	17

2.9.	Biologi Molekuler.....	17
2.9. 1.	Struktur DNA/RNA .....	18
2.9. 2.	Organisasi Genom.....	22
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>		<b>26</b>
3.1.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
3.2.	Subjek dan Objek Penelitian.....	26
3.3.	Jenis Penelitian.....	26
3.4.	Model Penelitian .....	26
3.5.	Prosedur Penelitian .....	28
3.5.1.	Tahap Pendefinisian ( <i>Define</i> ).....	28
3.5.2.	Tahap Perancangan ( <i>Design</i> ).....	29
3.5.3.	Tahap Pengembangan ( <i>Develop</i> ).....	30
3.6.	Instrumen Penelitian .....	32
3.7.	Teknik Analisis Data.....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>37</b>
4.1.	Hasil Penelitian .....	37
4.1.1.	Tahap Pendefinisian ( <i>Define</i> ) .....	37
4.1.2.	Tahap Perancangan( <i>Design</i> ).....	40
4.1.3.	Tahap Pengembangan ( <i>Develop</i> ).....	42
4.1.3.1.	Hasil Penilaian Oleh Ahli Materi.....	42
4.1.3.2.	Hasil Penilaian Oleh Ahli Pembelajaran.....	43
4.1.3.3.	Hasil Penilaian Oleh Ahli Desain Grafis .....	44
4.1.3.4.	Hasil Penilaian Oleh Dosen Biologi Molekuler.....	45
4.1.3.5.	Hasil Tanggapan dari Mahasiswa .....	47
4.2.	Pembahasan.....	48
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>56</b>
5. 1.	Kesimpulan .....	56
5. 2.	Saran .....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>57</b>

## DAFTAR GAMBAR

	<i>Halaman</i>
Gambar 2.1. Struktur DNA .....	18
Gambar 2.2. Struktur Heliks DNA Putar Kanan dan Putar Kiri .....	19
Gambar 2.3. Struktur RNA .....	19
Gambar.2.4. DNA Kromosom Pada Sel Prokaryot dan Sel Eukaryot.....	20
Gambar 2.5. Denaturasi dan Renaturasi.....	21
Gambar 2.6. Gambaran Proses Kondensasi Genom Eukariot.....	24
Gambar 2.7. Genom Prokariot dan Eukariot.....	24
Gambar 3.1. Model Penelitian Pengembangan 3D Yang Dimodifikasi .....	27
Gambar 4.1. Tampilan Cover LKM.....	41



## DAFTAR TABEL

	<i>Halaman</i>
Tabel 3.1. Kisi-Kisi Instrumen Validasi LKM oleh Ahli Materi.....	32
Tabel 3.2. Kisi-Kisi Instrumen Validasi LKM oleh Ahli Pembelajaran.....	33
Tabel 3.3. Kisi-Kisi Instrumen Validasi LKM oleh Ahli Desain Grafis .....	33
Tabel 3.4. Kisi-Kisi Penilaian oleh Dosen Terhadap LKM.....	34
Tabel 3.5. Kisi-Kisi Respon Mahasiswa terhadap LKM .....	34
Tabel 3.6. Kriteria Jawaban Item dengan Skala Likert.....	35
Tabel 3.7. Kriteria Presentase Kelayakan LKM .....	36
Tabel 4.1. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah.....	38
Tabel 4.2. Hasil Validasi Oleh Ahli Materi terhadap LKM.....	42
Tabel 4.3. Hasil Revisi Ahli Materi terhadap LKM.....	43
Tabel 4.4. Hasil Validasi Oleh Ahli Pembelajaran terhadap LKM.....	43
Tabel 4.5. Hasil Revisi Ahli Pembelajaran terhadap LKM .....	44
Tabel 4.6. Hasil Validasi Oleh Ahli Desain Grafis .....	44
Tabel 4.7. Hasil Revisi dari Ahli Desain Grafis terhadap LKM.....	45
Tabel 4.8. Hasil Validasi Dosen terhadap LKM .....	46
Tabel 4.9. Hasil Revisi dari Dosen terhadap LKM.....	47
Tabel 4.10. Hasil Tanggapan LKM Oleh Mahasiswa.....	47

## DAFTAR LAMPIRAN

	<i>Halaman</i>
Lampiran 1. Angket Validasi Ahli Materi .....	60
Lampiran 2. Angket Validasi Ahli Pembelajaran .....	63
Lampiran 3. Angket Validasi Ahli Desain Grafis .....	66
Lampiran 4. Angket Tanggapan Dosen .....	69
Lampiran 5. Angket Tanggapan Mahasiswa.....	71
Lampiran 6. Hasil Validasi Ahli Materi.....	73
Lampiran 7. Hasil Validasi Ahli Pembelajaran.....	76
Lampiran 8. Hasil Validasi Ahli Desain Grafis .....	79
Lampiran 9. Hasil Validasi Tanggapan Dosen .....	82
Lampiran 10. Hasil Validasi Tanggapan Mahasiswa.....	88
Lampiran 11. Data Hasil Validasi Ahli Materi .....	90
Lampiran 12. Data Hasil Validasi Ahli Pembelajaran .....	93
Lampiran 13. Data Hasil Validasi Ahli Desain Grafis.....	96
Lampiran 14. Data Hasil Validasi Tanggapan Dosen .....	98
Lampiran 15. Data Hasil Uji Coba Perorangan .....	100
Lampiran 16. Data Hasil Uji Coba Kelompok Kecil .....	101
Lampiran 17. Data Hasil Uji Coba Kelompok Besar.....	103
Lampiran 18. Dokumentasi Penelitian.....	105
Lampiran 19. Lembar Kerja Mahasiswa Materi Biologi Molekuler.....	107
Lampiran 20. Hasil Wawancara dengan Dosen dan Mahasiswa .....	108