

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI</b> .....	<b>v</b>
<b>LEMBAR MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	5
E. Batasan Masalah .....	6
F. Kerangka Berpikir .....	7
G. Hipotesis Penelitian .....	12
H. Hasil Penelitian yang Relevan .....	12
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>15</b>
A. Model Pembelajaran RADEC .....	15
B. Kemampuan Berpikir Kritis .....	19
C. Media <i>Nearpod</i> .....	23
D. Materi Sel .....	29
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>46</b>
A. Pendekatan dan Metode Penelitian .....	46
B. Jenis dan Sumber Data Penelitian .....	47
C. Teknik Pengumpulan Data .....	49

D. Teknik Analisis Data.....	56
E. Tempat dan Waktu Penelitian .....	61
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>65</b>
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	65
B. Pembahasan Hasil Penelitian .....	72
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>92</b>
A. Simpulan .....	92
B. Saran.....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>94</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>282</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tahapan Model Pembelajaran RADEC .....	17
Tabel 2.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis .....	20
Tabel 2.3 Jenis Menu Pada Beranda <i>Nearpod</i> .....	25
Tabel 2.4 Jenis Konten Pada Fitur Create dan Interactive <i>Nearpod</i> .....	26
Tabel 2.5 Jenis Fitur Quizzes dan Games Pada <i>Nearpod</i> .....	27
Tabel 2.6 Perbedaan Sel Hewan dan Sel Tumbuhan .....	42
Tabel 3.1 Desain Penelitian <i>Non-Equivalent Control Group Design</i> .....	47
Tabel 3.2 Sampel Penelitian.....	49
Tabel 3.3 Teknik Pengumpulan Data.....	49
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Lembar Observasi Kelas Eksperimen .....	50
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Uji Coba Soal .....	51
Tabel 3.6 Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Coba Soal .....	52
Tabel 3.7 Kisi-Kisi Soal Penelitian.....	52
Tabel 3.8 Kisi-Kisi Angket Kendala Siswa .....	53
Tabel 3.9 Kriteria Validitas Soal.....	54
Tabel 3.10 Kriteria Uji Reliabilitas.....	54
Tabel 3.11 Kriteria Daya Pembeda.....	55
Tabel 3.12 Kriteria Uji Tingkat Kesukaran.....	56
Tabel 3.13 Kriteria Keterlaksanaan Pembelajaran.....	57
Tabel 3.14 Kriteria Nilai <i>N-Gain</i> .....	57
Tabel 3.15 Indikator Angket Kendala.....	61
Tabel 3.16 Kategori Angket Kendala Siswa.....	61
Tabel 3.17 Rincian Jadwal Kegiatan Penelitian.....	63
Tabel 4.1 Rekapitulasi Keterlaksanaan Aktivitas Siswa.....	66
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Tiap Indikator Berpikir Kritis Siswa .....	68
Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Tiap Indikator Berpikir Kritis Siswa .....	68
Tabel 4.4 Rekapitulasi Rata-Rata <i>N-Gain</i> .....	69
Tabel 4.5 Hasil Analisis Uji Normalitas .....	70
Tabel 4.6 Hasil Analisis Uji Homogenitas.....	71

Tabel 4.7 Hasil Analisis Uji Hipotesis ..... 71  
Tabel 4.8 Hasil Analisis Angket Kendala Siswa ..... 72



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Kerangka Berpikir.....	11
Gamabr 2.1 Tampilan Halaman Utama Media <i>Nearpod</i> .....	24
Gambar 2.2 Tampilan Beranda Media <i>Nearpod</i> .....	24
Gambar 2.3 Tampilan Fitur <i>Create</i> Pada <i>Nearpod</i> .....	26
Gamabr 2.4 Tampilan Fitur <i>Interactive</i> Pada <i>Nearpod</i> .....	26
Gambar 2.5 Tampilan Fitur <i>Quizzes</i> dan <i>Games</i> Pada <i>Nearpod</i> .....	27
Gamabr 2.6 Tampilan Fitur <i>DI</i> ssussion Pada <i>Nearpod</i> .....	28
Gambar 2.7 Sel Prokariotik dan Sel Eukariotik .....	31
Gambar 2.8 Struktur Mitokondria.....	35
Gamabr 2.9 Struktur Nukleus .....	36
Gambar 2.10 Struktur Ribosom .....	36
Gambar 2.11 Badan Golgi.....	37
Gamabr 2.12 Retikulum Endoplasma .....	38
Gambar 2.13 Struktur Kloroplas .....	39
Gambar 2.14 Struktur Mitokondria.....	39
Gamabr 2.15 Lisosom .....	40
Gambar 2.16 Sentriol dan Sentrosom .....	40
Gambar 2.17 Organel Sel Hewan.....	41
Gamabr 2.18 Organel Sel Tumbuhan.....	41
Gambar 2.19 Osmosis, Difusi Terfasilitasi dan Sederhana .....	43
Gambar 2.20 Eksositosis dan Endositosis .....	45
Gamabr 3.1 Skema Alur Penelitian.....	64
Gambar 4.1 Grafik Hasil Analisis Lembar Observasi Keterlaksanaan .....	67
Gambar 4.2 Grafik Peningkatan Indikator Berpikir Kritis Siswa .....	69

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>LAMPIRAN A PERANGKAT PEMBELAJARAN .....</b>	<b>109</b>
A.1 Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) .....	110
A.2 Modul Ajar Kelas Eksperimen .....	113
A.3 Modul Ajar Kelas Kontrol.....	134
A.4 Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Eksperimen.....	155
A.5 Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Kontrol .....	165
<b>LAMPIRAN B INSTRUMEN PENELITIAN.....</b>	<b>174</b>
B.1 Kisi-Kisi Uji Coba Soal.....	175
B.2 Soal Uji Coba .....	184
B.3 Kisi-Kisi Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen.....	187
B.4 Lembar Observasi Guru Kelas Eksperimen .....	190
B.5 Kisi-Kisi Lembar Observasi Siswa Kelas Eksperimen .....	193
B.6 Lembar Observasi Siswa Kelas Eksperimen .....	195
B.7 Kisi-Kisi Lembar Observasi Guru Kelas Kontrol .....	198
B.8 Lembar Observasi Guru Kelas Kontrol .....	200
B.9 Kisi-Kisi Lembar Observasi Siswa Kelas Kontrol.....	203
B.10 Lembar Observasi Siswa Kelas Kontrol.....	205
B.11 Kisi-kisi Soal Penelitian .....	207
B.12 Soal Penelitian .....	209
B.13 Kisi-Kisi Angket Kendala Siswa.....	212
B.14 Lembar Angket Kendala Siswa .....	214
<b>LAMPIRAN C DATA HASIL UJI COBA SOAL .....</b>	<b>217</b>
C.1 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Soal .....	218
<b>LAMPIRAN D DATA HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>224</b>
D.1 Data Observasi Aktivitas Guru dan Siswa .....	225
D.2 Rekapitulasi Data Observasi Aktivitas Guru dan Siswa .....	231
D.3 Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen .....	236
D.4 Rekapitulasi Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol .....	242
D.5 Analisis Pengaruh Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	248

D.6 Rekapitulasi Angket Kendala Kelas Eksperimen.....	250
<b>LAMPIRAN E SAMPEL DATA PENELITIAN .....</b>	<b>253</b>
E.1 Sampel Jawaban Uji Coba Soal.....	254
E.2 Sampel Jawaban <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	255
E.3 Sampel Jawaban <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	256
E.4 Sampel Jawaban LKPD Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	258
E.5 Sampel Jawaban Angket Kendala .....	266
E.6 Sampel Wawancara Bersama Guru Biologi .....	267
<b>LAMPIRAN F SURAT-SURAT .....</b>	<b>269</b>
F.1 Surat Keputusan Pembimbing Skripsi .....	270
F.2 Surat Permohonan Uji Coba Soal .....	271
F.3 Surat Keterangan Menyelesaikan Uji Coba Soal.....	272
F.4 Surat Permohonan Izin Penelitian.....	273
F.5 Surat Keterangan Menyelesaikan Penelitian.....	274
F.6 Surat Keterangan LOAA ( <i>Letter Of Abstract Acceptance</i> ) .....	275
<b>LAMPIRAN G DOKUMENTASI PENELITIAN .....</b>	<b>276</b>
G.1 Lembar Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing 1.....	277
G.2 Lembar Bimbingan Skripsi Dosen Pembimbing II.....	278
G.3 Dokumentasi Penelitian.....	279