

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
ABSTRAK	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB-LATIN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	8
F. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	9
G. Sistematika Penulisan	10
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Deskripsi Teori.....	12
1. Media Pembelajaran.....	12
2. Virtual Laboratorium	14
3. Aplikasi <i>PraMetaVirLab</i> (Praktikum Metabolisme Virtual Laboratorium).....	15
4. Pendekatan STEM	16
5. Materi Metabolisme Sel	19
6. Indikator Validitas dan Praktikalitas Media.....	22
B. Penelitian Terdahulu	25
C. Kerangka Berfikir	29
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Model Pengembangan.....	32
B. Prosedur Pengembangan	32
C. Uji Coba Produk.....	35
1. Desain Uji Coba.....	35
2. Subjek Uji Coba.....	35
3. Jenis Data	35
4. Instrumen Pengumpulan Data.....	36
5. Teknik Analisis Data.....	36

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
A. Hasil Penelitian	39
B. Hasil Pengembangan	40
C. Pembahasan Produk Akhir	57
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	64
A. Simpulan	64
B. Saran	64
DAFTAR PUSAKA	66
LAMPIRAN	71



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Indikator Validitas Materi	23
Tabel 2. 2 Indikator Validitas Media.....	23
Tabel 2. 3 Indikator Praktikalitas Produk.....	24
Tabel 2. 4 Indikator Uji Validitas dan Praktikalitas Penelitian	24
Tabel 2. 5 Relevansi Penelitian Terdahulu	27
Tabel 3. 1 Skor Skala Likert.....	37
Tabel 3. 2 Kriteria Validitas	37
Tabel 3. 3 Kriteria Skala Likert Uji Coba Produk.....	37
Tabel 3. 4 Kriteria Kelayakan.....	38
Tabel 4. 1 Hasil Validasi Ahli Materi 1.....	46
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Materi 2.....	47
Tabel 4. 3 Keseluruhan Hasil Validasi Ahli Materi	47
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Media 1	48
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Ahli Media 2.....	49
Tabel 4. 6 Keseluruhan Hasil Validasi Media	49
Tabel 4. 7 Kritik dan Saran Validasi Ahli Materi.....	50
Tabel 4. 8 Kritik dan Saran Validasi Media	53
Tabel 4. 9 Hasil Kepraktisan Produk Oleh Guru.....	55
Tabel 4. 10 Hasil Kepraktisan Produk Oleh Peserta Didik	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	31
Gambar 3. 1 Skema Pengembangan Media Aplikasi <i>PraMetaVirLab</i>	33
Gambar 4. 1 Desain di <i>software articulate storyline</i>	42
Gambar 4. 2 Tampilan awal aplikasi <i>PraMetaVirLab</i>	43
Gambar 4. 3 Tampilan KD dan Tujuan Pembelajaran	43
Gambar 4. 4 Uraian Materi.....	43
Gambar 4. 5 Kegiatan Praktikum Uji Enzim Katalase	44
Gambar 4. 6 Tampilan Kegiatan Praktikum <i>Ingenhousz</i>	44
Gambar 4. 7 Tampilan <i>Quiz</i>	45
Gambar 4. 8 Tampilan Profil	45
Gambar 4. 9 <i>Publish</i> Produk Menjadi Aplikasi Andorid	45

