

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Ruang Lingkup.....	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Rumusan Masalah .....	4
1.6 Tujuan Penelitian .....	5
1.7 Manfaat penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Pengembangan R&D.....	6
2.2 Model Pengembangan ADDIE .....	6
2.3 Modul Elektronik (E-Modul) .....	9
2.3.1 Pengertian E-Modul .....	9

2.3.2 Karakteristik E-Modul .....	10
2.3.3 Kelebihan E-Modul .....	11
2.3.4 Kelemahan E-Modul .....	12
2.4 Model Pembelajaran.....	12
2.4.1 Model <i>Project Based Learning</i> .....	12
2.4.2 Sintaks Model <i>Project Based Learning</i> .....	14
2.4.3 Kelebihan Model <i>Project Based Learning</i> .....	15
2.4.4 Kelemahan Model <i>Project Based Learning</i> .....	15
2.5 Kvisoft Flipbook Maker.....	16
2.6 Materi Asam Basa .....	16
2.6.1 Perkembangan Konsep Asam dan Basa .....	16
2.6.2 Indikator Asam dan Basa .....	20
2.6.3 Menghitung pH Larutan.....	22
2.7 Kerangka Berpikir .....	25
2.8 Hipotesis.....	28
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>29</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	29
3.2 Populasi dan Sampel .....	29
3.3 Desaian dan Variabel Penelitian .....	29
3.4 Definisi Operasional.....	30
3.5 Instrumen Penelitian.....	31
3.5.1 Instrumen Nontes .....	31
3.5.2 Instrumen Tes.....	32
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	37

3.7 Prosedur Penelitian.....	37
3.7.1 Analisis ( <i>Analysis</i> ) .....	39
3.7.2 Perancangan ( <i>Design</i> ) .....	39
3.7.3 Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	40
3.7.4 Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....	40
3.7.5 Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ).....	41
3.8 Analisis Data .....	41
3.8.1 Uji Validitas E-Modul.....	41
3.8.2 Uji Praktikalitas.....	42
3.8.3 Uji Normalitas.....	43
3.8.4 Uji Hipotesis .....	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	<b>46</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	46
4.2 Deskripsi Data Instrumen Penelitian.....	63
4.3 Analisis Data .....	66
4.4 Pembahasan.....	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	<b>75</b>
5.1 Kesimpulan .....	75
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA .....	<b>77</b>
LAMPIRAN .....	<b>80</b>