

DAFTAR ISI

hal

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	6
1.3 Ruang Lingkup.....	6
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Batasan Masalah	6
1.6 Tujuan Penelitian.....	7
1.7 Manfaat Penelitian.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Pendidikan	8
2.2 Pemahaman Konsep	8
2.2.1 Pemahaman.....	8
2.2.2 Konsep	9
2.3 TPACK.....	10
2.3.1 Pengertian TPACK	10
2.3.2 Komponen TPACK.....	10
2.4 Bahan Ajar	12
2.4.1 Pengertian Bahan Ajar	12

2.4.2	Jenis-Jenis Bahan Ajar	12
2.5	<i>E-modul</i>	14
2.5.1	Pengertian <i>E-modul</i>	14
2.5.2	Karakteristik <i>E-modul</i>	15
2.5.3	Teknik Penyusunan <i>E-modul</i>	15
2.6	Gelombang Bunyi.....	17
2.6.1	Pengertian Gelombang Bunyi	17
2.6.2	Cepat Rambat Bunyi.....	18
2.6.4	Sumber Bunyi	21
2.6.5	Efek Doppler	25
2.6.6	Intensitas Gelombang Bunyi	29
2.6.7	Taraf Intensitas.....	30
2.7	Model pengembangan 4-D	31
2.7.1	<i>Define</i> (Pendefinisian)	31
2.7.3	<i>Develop</i> (Pengembangan).....	32
2.7.4	<i>Disseminate</i> (Penyebarluasan).....	32
2.8	Penelitian Yang Relevan.....	33
2.9	Kerangka Berpikir	35
BAB III.....		37
METODE PENELITIAN		37
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	37
3.2	Populasi dan Sampel.....	37
3.3	Jenis penelitian	37
3.4	Variabel Penelitian.....	37
3.5	Desain Penelitian	38
3.6	Teknik Pengumpulan Data	39
3.7	Instrumen Penelitian	40
3.7.1	Instrumen Kelayakan <i>E-Modul</i>	40
3.7.2	Instrumen Kepraktisan.....	42
3.7.3	Instrumen Keefektifan	43
3.8	Prosedur Penelitian.....	43
3.9	Analisis Data.....	46
3.9.1	Analisis Data Kelayakan <i>E-modul</i>	46

3.9.2 Analisis Data Keefektifan	47
BAB IV	49
HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1.1. Tahap Pendefenisian (<i>Define</i>)	49
4.1.2. Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	50
4.1.3. Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>).....	61
4.1.4. Tahap Penyebaran (<i>Disseminate</i>).....	72
4.2 Pembahasan.....	73
4.2.1 Tahap <i>Difine</i> (Pendefenisian)	73
4.2.2 Tahap <i>Design</i> (Perancangan)	74
4.2.3 Tahap <i>Development</i> (Pengembangan)	75
BAB V	80
KESIMPULAN DAN SARAN	80
5.1 Kesimpulan.....	80
5.2 Saran	81
LAMPIRAN.....	87

