DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... *i*
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS ..... *ii*
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ..... *iii*
RIWAYAT HIDUP ..... *iv*
ABSTRAK ..... *v*
ABSTRACT ..... *vi*
KATA PENGANTAR ..... *vii*
DAFTAR ISI ..... *ix*
DAFTAR GAMBAR ..... *xii*
DAFTAR TABEL ..... *xiii*
DAFTAR LAMPIRAN ..... *xiv*
BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Identifikasi Masalah 4
1.3 Pembatasan Masalah 4
1.4 Rumusan Masalah 5
1.5 Tujuan Penelitian 5
1.6 Manfaat Penelitian 5
1.7 Defenisi Operasional 6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA
2.1 Media Pembelajaran 7
2.1.1. Pengertian Media Pembelajaran 7
2.1.2. Jenis-Jenis Media Pembelajaran 8
2.1.3. Karakteristik Media Pembelajaran 10
2.1.4. Pengembangan Media 11
2.2 E-Modul 11
2.3 *Sigil Software* 14
2.3.1. Pengertian *Sigil Software* 14
2.3.2. Format Pembuatan *E-modul* Menggunakan *Sigil*

Software 16
2.3.3. Kelebihan dan Kekurangan *Sigil Software* 16
2.4 Metode Problem Solving 17
2.5 Pengembangan perangkat Pembelajaran Model 4D 19
2.5.1. Define (pendefenisian) 19
2.5.2. Design (perancangan) 20
2.5.3. Develop (pengembangan) 21
2.5.4. Disseminate (penyebarluasan) 21
2.6 Kerangka Berfikir 21
2.7 Penelitian yang Relevan 23
BAB III METODE PENELITIAN
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian 25
3.2 Jenis Penelitian 25
3.3 Objek dan Subjek 25
3.4 Variabel Penelitian 26
3.5 Instrumen Penelitian 26
3.5.1. Instrumen Validasi Ahli Media 26
3.5.2. Instrumen Validasi Ahli Materi 27
3.5.3. Instrumen Respon Penilaian Guru Fisika 28
3.5.4. Instrumen Respon Peserta Didik 30
3.6 Teknik Pengumpulan Data 31
3.6.1. Survei Awal 31
3.6.2. Studi Literatur 31
3.6.3. Non Tes 31
3.6.4. Tes 32
3.6.5. Prosedur Penelitian 34
3.7 Analisis Data 38
3.7.1 Analisis Angket Validasi dan Kelayakan 38
3.7.2 Analisis Kepraktisan 39
3.7.3 Analisis Keefektifan 40

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian 42
4.2 Pembahasan 62

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 66
5.2 Saran 67
DAFTAR PUSTAKA 68

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 Tampilan Awal *Sigil* 15
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran 23
Gambar 3.1 Langkah-Langkah Penelitian Dan Pengembangan Menurut Thiagarajan 34
Gambar 3.2 Tahapan *4D Models* 37
Gambar 4.1 Tampilan Depan Aplikasi 44
Gambar 4.2 Tampilan File html di dalam Aplikasi 44
Gambar 4.3 Tampilan Gambar di Sigil 45
Gambar 4.4 Tampilan Video di Sigil 45
Gambar 4.5 Sampul Depan *E-modul* 51
Gambar 4.6 Sampul Belakang *E-modul* 51
Gambar 4.7 Peta Konsep 52
Gambar 4.8 Grafik Hasil Validasi E-modul oleh Ahli Materi 55
Gambar 4.9 Grafik Hasil Validasi E-modul oleh Ahli Media 56
Gambar 4.10 Perbaikan Cover 57
Gambar 4.11 Perbaikan Kata Pengantar 57
Gambar 4.12 Perbaikan Karakteristik E-modul 58
Gambar 4.13 Petunjuk Penggunaan E-modul 58
Gambar 4.14 Langkah-Langkah Pembelajaran 59
Gambar 4.15 Peta Konsep 59
Gambar 4.16 Evaluasi Subbab 60

THE Character Building UNIVERSITY

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 2.1 Kelompok Media Pembelajaran 8
Tabel 2.2 Modul Cetak Dan Modul Elektronik 12
Tabel 2.3 Tahapan dalam Model Problem Solving 18
Tabel 3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian 25
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Media Terhadap E-modul Pembelajaran Fisika Berbasis problem Solving Berbantuan Sigil Software 26
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Lembar Validasi Ahli Materi Terhadap Pengembangan E-modul Pembelajaran Fisika Berbasis *problem solving* berbantuan *sigil software* 27
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Lembar Respon Penilaian oleh Guru Fisika Terhadap Pengembangan E-modul Pembelajaran Fisika Berbasis *Problem Solving* Berbantuan *Sigil Software* 28
Tabel 3.5 Instrumen Respon Peserta Didik Terhadap Pengembangan E-modul Pembelajaran Fisika Berbasis *Problem Solving* berbantuan *Sigil Software* 30
Tabel 3.6 Skala Interval Skala Likert Untuk Validasi 39
Tabel 3.7 Skala Interval Skala Likert Untuk Respon Siswa 40
Tabel 3.8 Kriteria N-gain 41
Tabel 3.9 Kriteria Persentase Efektivitas E-modul 41
Tabel 4.1 Tampilan *e-modul* 46
Tabel 4.2 Hasil Validasi Produk Pengembangan *E-modul* Pembelajaran Fisika Berbasis *Problem Solving* Berbantuan *Sigil Software* 54
Tabel 4.3 Hasil Validasi Pengembangan *E-modul* Pembelajaran Fisika Berbasis *Problem Solving* Berbantuan *Sigil Software* 55
Tabel 4.4 Hasil Penelitian Guru 56
Tabel 4.5 Hasil Belajar 60
Tabel 4.6 Hasil Respon Peserta Didik 61
Tabel 4.7 Peningkatan Hasil belajar Siswa 64

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

LAMPIRAN 1	Instrument Wawancara Guru	71
LAMPIRAN 2	Instrument Validasi Ahli Materi	74
LAMPIRAN 3	Instrument Validasi Ahli Media	78
LAMPIRAN 4	Instrument Penilaian Pendidik	81
LAMPIRAN 5	Surat Izin Penelitian	84
LAMPIRAN 6	Surat Balasan Sekolah Penelitian	85
LAMPIRAN 7	Hasil Pretest Siswa	86
LAMPIRAN 8	Hasil Postest Siswa	89
LAMPIRAN 9	Dokumentasi Pembelajaran	98
LAMPIRAN 10	Analisis Data Pretest	99
LAMPIRAN 11	Analisis Data Postest	100
LAMPIRAN 12	Uji N-*gain*	101
LAMPIRAN 13	Soal Tes	103
LAMPIRAN 14	Produk Akhir	106

UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY