

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT KETERANGAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Definisi Operasional	4
1.3.1 Pengembangan	4
1.3.2 Bahan Ajar Digital	5
1.3.3 <i>Discovery Learning</i>	5
1.3.4 <i>GeoGebra Book</i>	5
1.3.5 Kelayakan.....	5
1.3.6 Efektivitas.....	6
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.5.1 Manfaat Teoretis	6
1.5.2 Manfaat Praktis	6
BAB 2 LANDASAN TEORETIS	8

2.1	Kajian teori	8
2.1.1	Pengembangan	8
2.1.2	Bahan Ajar Digital	14
2.1.3	<i>Discovery Learning</i>	16
2.1.4	GeoGebra <i>Book</i>	19
2.1.5	Transformasi Geometri	31
2.1.6	Kelayakan.....	32
2.1.7	Efektivitas.....	35
2.2	Hasil Penelitian yang Relevan	37
2.3	Kerangka Teoretis.....	38
2.4	Fokus Penelitian.....	40
BAB 3 PROSEDUR PENELITIAN		41
3.1	Metode Penelitian	41
3.1.1	<i>Define</i> (Pendefinisian).....	41
3.1.2	<i>Design</i> (Perancangan)	43
3.1.3	<i>Development</i> (Pengembangan).....	44
3.1.4	<i>Dissemination</i> (Penyebaran)	44
3.2	Sumber Data Penelitian	46
3.3	Teknik Pengumpulan Data Penelitian	46
3.3.1	Wawancara	46
3.3.2	Kuesioner	46
3.3.3	Tes	47
3.4	Instrumen Penelitian	47
3.4.1	Lembar Kisi-Kisi Wawancara Semi Terstruktur.....	47
3.4.2	Lembar Penilaian Ahli Materi.....	48
3.4.3	Lembar Penilaian Ahli Media	48

3.4.4	Lembar Angket Respon Peserta Didik	49
3.5	Soal Tes	50
3.6	Teknik Analisis Data	50
3.7	Waktu dan Tempat Penelitian.....	53
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		55
4.1	Hasil Penelitian.....	55
4.1.1	<i>Define</i> (Pendefinisian).....	55
4.1.2	<i>Design</i> (Perancangan)	58
4.1.3	<i>Development</i> (Pengembangan).....	71
4.1.4	<i>Dissemination</i> (Penyebaran)	85
4.2	Pembahasan Hasil Penelitian.....	89
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....		94
5.1	Simpulan.....	94
5.2	Saran	94
DAFTAR PUSTAKA		96
RIWAYAT HIDUP PENELITI		161

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 <i>Element</i> dalam GeoGebra <i>Book</i>	24
Tabel 2. 2 Bahan Ajar Digital Berbasis <i>Discovery Learning</i> Pada GeoGebra <i>Book</i>	30
Tabel 2. 3 Hasil Refleksi Suatu Titik	32
Tabel 2. 4 Indikator Kelayakan	35
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik	42
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Lembar Wawancara	47
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Penilaian Kualitas Isi dan Tujuan	48
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Penilaian Kualitas Teknis	49
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Penilaian Kualitas Instruksional	49
Tabel 3. 6 Kategori Kelayakan	51
Tabel 3. 7 Klasifikasi <i>Effect Size</i>	52
Tabel 3. 8 Jadwal Kegiatan Penelitian	53
Tabel 4. 1 Indikator Pencapaian Kompetensi Transformasi Geometri	57
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Instrumen Penelitian	58
Tabel 4. 3 Format Rancangan Tampilan Awal	59
Tabel 4. 4 Format Rancangan Tampilan Utama	60
Tabel 4. 5 Format Rancangan Tampilan <i>Cover</i>	61
Tabel 4. 6 Format Rancangan Tampilan Pendahuluan	62
Tabel 4. 7 Format Rancangan Tampilan Transformasi Geometri	63
Tabel 4. 8 Format Rancangan Tampilan Stimulasi	64
Tabel 4. 9 Format Rancangan Tampilan Identifikasi Masalah	64
Tabel 4. 10 Format Rancangan Tampilan Pegumpulan Data	65
Tabel 4. 11 Format Rancangan Tampilan Pengolahan Data	66
Tabel 4. 12 Format Rancangan Tampilan Verifikasi	67
Tabel 4. 13 Format Rancangan Tampilan Generalisasi	67
Tabel 4. 14 Format Rancangan Tampilan Latihan	68
Tabel 4. 15 Hasil Kelayakan Validator ahli Materi 1	71
Tabel 4. 16 Kritik dan Saran dari Validator Ahli Materi 1	72
Tabel 4. 17 Hasil Kelayakan Menurut Ahli Materi 1 Setelah Perbaikan	73

Tabel 4. 18 Hasil Kelayakan Validator Ahli Materi 2	74
Tabel 4. 19 Kritik dan Saran dari Ahli Materi 2	75
Tabel 4. 20 Hasil Kelayakan Validator Ahli Materi 2 Setelah Perbaikan.....	75
Tabel 4. 21 Hasil Kelayakan Validator Ahli Media 1.....	76
Tabel 4. 22 Kritik dan Saran dari Validator Ahli Media 1.....	77
Tabel 4. 23 Hasil Kelayakan Validator Ahli Media 1 Setelah Perbaikan	79
Tabel 4. 24 Hasil Kelayakan Validator Ahli Media 2.....	79
Tabel 4. 25 Kritik dan Saran dari Validator Ahli Media 2.....	80
Tabel 4. 26 Respon Peserta Didik pada Uji Coba Kelompok Kecil	80
Tabel 4. 27 Saran dan Masukan Peserta Didik Pada Tahap Uji Coba Kelompok Kecil	81
Tabel 4. 28 Hasil Uji Coba Kelompok Besar.....	82
Tabel 4. 29 Saran dan Masukan Peserta Didik Pada Tahap Uji Coba Kelompok Besar	83
Tabel 4. 30 Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Peserta Didik.....	85
Tabel 4. 31 Umpan Balik Setelah Implementasi.....	88

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Alur Pengembangan Model 4D	14
Gambar 2. 2 Kerangka Teoretis	40
Gambar 3. 1 Alur Pengembangan dengan Tahap 4D.....	45
Gambar 4. 1 Penyusunan Bahan Ajar Digital Pada GeoGebra Book	69
Gambar 4. 2 Tampilan Daftar Isi Rancangan Awal Bahan Ajar Digital.....	70
Gambar 4. 3 Tampilan Rancangan Awal Saat Siap Digunakan.....	70
Gambar 4. 4 Sebelum dan Sesudah Revisi Terkait Typo.....	73
Gambar 4. 5 Sebelum dan Sesudah Revisi Terkait Video	73
Gambar 4. 6 Penambahan Latihan Soal Kontekstual.....	73
Gambar 4. 7 Sebelum dan Sesudah Revisi Terkait Latihan Soal.....	75
Gambar 4. 8 Penambahan Informasi/Petunjuk penggunaan	78
Gambar 4. 9 Sebelum dan Sesudah Perbaikan Terkait <i>Slider</i>	78
Gambar 4. 10 Umpan Balik Peserta Didik Setelah implementasi.....	89

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Hasil Wawancara Dengan Guru	99
Lampiran 2 Hasil Wawancara Dengan Peserta Didik	102
Lampiran 3 Lembar Validasi Instrumen Penelitian	104
Lampiran 4 Lembar Penilaian Kualitas Isi dan Tujuan.....	108
Lampiran 5 Lembar Penilaian Kualitas Teknis	111
Lampiran 6 Lembar Penilaian Kaulitas Instruksional (Respon Peserta Didik)	114
Lampiran 7 Lembar Hasil Penilaian Kualitas Isi dan Tujuan	117
Lampiran 8 Lembar Hasil Penilaian Kualitas Teknis	123
Lampiran 9 Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Materi Transformasi Goemtri	132
Lampiran 10 Tabulasi Data Hasil Uji Coba Bahan Ajar Digital.....	135
Lampiran 11 Tabulasi Data Hasil Uji Coba Bahan Ajar	137
Lampiran 12 Surat Izin Penelitian.....	138
Lampiran 13 Sk Pembimbing.....	139
Lampiran 14 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	140
Lampiran 15 Dokumentasi Penelitian	141
Lampiran 16 <i>Manual Book</i>	143