

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT. Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang. Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah limpahkan pada Nabi Muhammad SAW., kepada keluarganya, sahabatnya, serta umatnya termasuk kita semua, *Aamiin*. Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul “Pengembangan *Digibook* Berbantuan Geogebra Untuk Mengoptimalkan Kemampuan Representasi Gambar dan *Belief* Matematis Peserta Didik”.

Tujuan penulisan tesis ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar magister pendidikan matematika. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ayah, Ibu, mertua, istri, anak, saudara dan seluruh keluarga besar penulis yang senantiasa selalu mendoakan dan memotivasi penulis.
2. Dr. H. Supratman, M.Pd. selaku pembimbing I yang dengan penuh kesabaran dan tanggung jawab memberikan bimbingan dan arahan sehingga penulis bisa menyelesaikan tesis ini.
3. Dr. Puji Lestari, S.Si., M.Pd. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan serta motivasi kepada penulis selama penyusunan tesis ini.
4. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Program Pascasarjana Universitas Siliwangi yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tesis ini semoga Allah SWT. membalas dengan kebaikan dan keberkahan, *Aamiin*.

Dalam penyusunan tesis ini penulis menyadari sepenuhnya banyak sekali kekurangan, karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan semua pihak pada umumnya.

Tasikmalaya, Maret 2023

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN	
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	
ABSTRAK	
ABSTRACT	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	7
1.3. Tujuan Pengembangan.....	7
1.4. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	8
1.5. Pentingnya Pengembangan.....	8
1.6. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	9
1.6.1. Asumsi	9
1.6.2. Keterbatasan Pengembangan	9
1.7. Definisi Operasional	10
BAB II KAJIAN TEORI	12
2.1. Kajian Teori.....	12
2.1.1. Media Pembelajaran.....	12
2.1.2. Media <i>Digibook (Digital Book)</i>	13
2.1.3. <i>Flip Pdf Professional</i>	14
2.1.4. Geogebra.....	14
2.1.5. Kemampuan Representasi Gambar	16
2.1.6. <i>Belief</i> Matematis	18
2.1.7. Model <i>ADDIE</i>	20
2.2. Hasil Penelitian yang Relevan	22
2.3. Kerangka Berpikir	24
2.4. Rancangan Model	26

BAB III METODE PENELITIAN	28
3.1. Jenis Penelitian	28
3.2. Prosedur Pengembangan.....	28
3.3. Sumber Data Penelitian	31
3.4. Teknik Pengumpulan Data	33
3.5. Instrumen Penelitian	34
3.6. Teknik Analisis Data	38
3.7. Waktu dan Tempat Penelitian.....	41
3.7.1. Waktu Penelitian.....	41
3.7.2. Tempat Penelitian	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....	43
4.1. Hasil Penelitian.....	43
4.2. Pembahasan Hasil Penelitian dan Pengembangan.....	71
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	81
5.1. Simpulan	81
5.2. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Rata-rata Nilai Hasil Belajar Materi Transformasi Geometri Kelas IX MTs Negeri 3 Ciamis Tahun Pelajaran 2021/2022	6
Tabel 2.1 Aspek dan Indikator <i>Belief</i> Matematis Peserta Didik.....	20
Tabel 2.2 Prosedur Desain Instruktusional Umum <i>ADDIE</i>	21
Tabel 3.1 Kisi-kisi <i>Construct Validity</i> Ahli Materi	34
Tabel 3.2 Kisi-kisi <i>Content Validity</i> Ahli Materi	35
Tabel 3.3 Kisi-kisi <i>Construct Validity</i> Ahli Media.....	35
Tabel 3.4 Kisi-kisi <i>Content Validity</i> Ahli Media.....	36
Tabel 3.5 Kisi-kisi <i>Face Validity</i>	36
Tabel 3.6 kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Representasi Gambar Peserta Didik	37
Tabel 3.7 Kisi-kisi Angket <i>Belief</i> Matematis Peserta Didik	38
Tabel 3.8 Kriteria Kelayakan Media.....	39
Tabel 3.9 Klasifikasi <i>Effect Size</i>	40
Tabel 3.10 Kategori Skor Angket Respon dan <i>Belief</i> Matematis Peserta didik	40
Tabel 3.11 Interpretasi Skala Tanggapan	41
Tabel 3.12 Waktu Pelaksanaan Penelitian	41
Tabel 4.1 Saran Perbaikan dari Validator Ahli Materi	62
Tabel 4.2 Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kemampuan Representasi Gambar Peserta didik	68

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Dimensi Pokok Sistem <i>Belief</i> Matematis Peserta Didik	19
Gambar 2.2 Kerangka Berpikir	26
Gambar 2.3 Rancangan Model <i>Digibook</i> Transformasi Geometri	27
Gambar 3.1 Prosedur Pengembangan	31
Gambar 4.1 <i>Cover Digibook</i> Transformasi Geometri Berbantuan Geogebra.....	48
Gambar 4.2 Informasi Undang-Undang Hak Cipta	48
Gambar 4.3 Kata-kata Motivasi Pendidikan Ki Hajar Dewantara.....	49
Gambar 4.4 Halaman Kata Pengantar	49
Gambar 4.5 Halaman Menu <i>Home</i>	50
Gambar 4.6 Kompetensi Dasar	50
Gambar 4.7 Tujuan Pembelajaran	51
Gambar 4.8 Peta Konsep	51
Gambar 4.9 Materi Pembelajaran	52
Gambar 4.10 Quiz.....	52
Gambar 4.11 <i>Math Games</i>	53
Gambar 4.12 Profil Pengembang.....	53
Gambar 4.13 Sub Menu Salah Satu Materi Pembelajaran.....	54
Gambar 4.14 Pembahasan Salah Satu Materi Pembelajaran	55
Gambar 4.15 Grafik Transformasi Geometri Dalam Format Video.....	56
Gambar 4.16 Contoh Soal dan Pembahasan	56
Gambar 4.17 Ayo Berlatih.....	57
Gambar 4.18 Video Pembelajaran Terintegrasi <i>Channel YouTube</i>	58
Gambar 4.19 <i>Quiz</i> Yang Diakses Langsung pada <i>Digibook</i>	59
Gambar 4.20 <i>Quiz</i> Yang Terintegrasi <i>Elearning</i> Madrasah	60
Gambar 4.21 Grafik Rata-Rata Skor Angket Respon Guru Matematika.....	65
Gambar 4.22 Grafik Rata-Rata Skor Angket Respon Peserta Didik Kelas Kecil	65
Gambar 4.23 Grafik Rata-Rata Skor Angket Respon Peserta Didik Kelas Besar	67
Gambar 4.24 Perbandingan Rata-Rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	69
Gambar 4.25 Persentase Capaian Skor <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> pada Tiap Indikator Kemampuan Representasi Gambar	69
Gambar 4.26 Grafik Skor <i>Belief</i> Matematis Peserta Didik.....	70

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
LAMPIRAN 1 Hasil Observasi dan Wawancara (Studi Pendahuluan).....	90
LAMPIRAN 2 <i>Flowchart digibook</i> transformasi geometri berbantuan geogebra	96
LAMPIRAN 3 <i>Storyboard digibook</i> transformasi geometri berbantuan geogebra.....	99
LAMPIRAN 4 Hasil validasi soal tes kemampuan representasi gambar	108
LAMPIRAN 5 Hasil validasi ahli materi	123
LAMPIRAN 6 Hasil validasi ahli media	136
LAMPIRAN 7 Hasil validasi angket <i>belief</i> matematis.....	147
LAMPIRAN 8 <i>Manual book digibook</i> transformasi geometri berbantuan geogebra..	162
LAMPIRAN 9 Petunjuk penggunaan <i>digibook</i> transformasi geometri berbantuan geogebra.....	175
LAMPIRAN 10 Hasil angket respon peserta didik dan guru sebagai pengguna <i>digibook</i> transformasi geometri berbantuan geogebra.....	184
LAMPIRAN 11 Beberapa jawaban tes kemampuan representasi gambar	192
LAMPIRAN 12 SK pembimbing, perizinan penelitian dan riwayat hidup peneliti...	200