

KATA PENGANTAR

Segenap puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT karena dengan rahmat dan HidayahNya, perencanaan, pelaksanaan, dan penyelesaian skripsi yang berjudul “ **Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Pada Materi Relasi dan Fungsi**” sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Sarjana di Fakultas Sosial dan Humaniora Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo dapat terselesaikan dengan lancar.

Kesuksesan ini dapat penulis raih karena dukungan banyak pihak. Oleh karena itu, penulis menyadari dan menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah ikut andil dalam menyelesaikan skripsi ini, terutama kepada :

1. KH. Moh. Zuhri Zaini BA. Selaku Pengasuh Pondok Pesantren Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
2. Bapak Syadidul Itqan, M.Pd. Selaku Kaprodi Pendidikan Matematika Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo.
3. Bapak Syadidul Itqan, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Olief Ilmandira Ratu Farisi, M.Si. Selaku Dosen Pembimbing II yang telah sabar membimbing dan memberikan arahan berupa saran kepada kami dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Kedua orang tua Bapak Sutaji dan Ibu Armani, dan adik Moh. Zaky Nizar Ibrohim yang selalu sabar memberikan kasih sayang berupa nasehat,

dukungan serta Do'a dalam setiap langkah penulis. Penulis berharap kelak bisa menjadi anak yang membanggakan untuk kalian.

5. Deny Gama Putra Syah dan Arshaka Haikal Kafeel, keluarga kecil yang selalu setia menemani dan selalu memberikan dukungan kepada penulis dari awal pengerjaan skripsi hingga selesai.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
7. Para Dosen dan teman-teman Program Studi Pendidikan matematika
8. Diri saya sendiri. Terima kasih telah berusaha dan berjuang untuk melawan ego dan rasa malas sehingga mampu menyelesaikan skripsi ini.

Sebagai ungkapan terima kasih, penulis hanya mampu semoga bantuan yang telah diberikan diterima serta mendapat imbalan dari Allah SWT. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca pada umumnya. Amin.

Paiton, 10 Agustus 2022

Penulis

WILDATUN NOFI'AH

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL LUAR	i
SAMPUL DALAM	ii
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN BERMATERAI	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
 BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Manfaat Penelitian	4
D. Tujuan Penelitian & Pengembangan	6
E. Batasan Masalah Penelitian	6
 BAB II : KAJIAN PUSTAKA	
A. Penelitian Relevan	7
B. Dasar Teori	10
1. Media Pembelajaran	10
2. Android	14
3. Gdevelop	16
4. Relasi dan Fungsi	16
 BAB III : METODE PENELITIAN	
A. Model Penelitian & Pengembangan	30
B. Prosedur Penelitian & Pengembangan	32
1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	33

2. Tahap Desain (<i>Design</i>)	34
3. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	36
4. Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	38
5. Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	38

BAB IV : HASIL PENELITIAN

A. Penyajian Data Uji Coba	40
1. Tahap Analisis (<i>Analysis</i>)	40
2. Tahap Desain (<i>Design</i>)	41
a. Alur Cerita Program	41
3. Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	49
1. Data Hasil Validasi Ahli Media	49
2. Data Hasil Validasi Ahli Materi	51
4. Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	52
1. Data Hasil Uji Coba Pengguna	53
5. Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	54
B. Analisis Data	54
1. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Media	54
2. Analisis Data Hasil Validasi Ahli Materi	55
3. Analisis Data Hasil Uji Coba Pengguna	55
C. Revisi Produk	56

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	57
B. Saran	57

DAFTAR PUSTAKA	59
----------------------	----

LAMPIRAN	61
----------------	----

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Tabel Persamaan dan Perbedaan Hasil Penelitian	10
2.2 Tabel Nilai Fungsi	27
3.1 Validasi Dan Kepraktisan	37
4.1 Angket Pengujian <i>Blackbox</i> Ahli Media	49
4.2 Data Hasil Validasi Ahli Materi	52
4.3 Data Hasil Uji Coba Pengguna	53
4.4 Keterangan Indikator Angket Uji Coba Pengguna	53
4.5 Data Yang Diperoleh Selama Penelitian	54
4.6 Analisis Data Hasil Validasi Ahli Materi	55
4.7 Analisis Data Hasil Uji Coba Pengguna	55

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Diagram Panah	17
2.2 Diagram Kartesius	19
2.3 Diagram Panah Fungsi	26
2.4 Grafik Fungsi	29
3.1 Struktur Program	36
4.1 Halaman Awal Media Pembelajaran	45
4.2 Halaman Menu Utama	45
4.3 Kompetensi Dasar (KD) Relasi dan Fungsi	45
4.4 Tujuan Pembelajaran (TP) Relasi dan Fungsi	45
4.5 Halaman Materi Pembelajaran	46
4.6 Halaman Video Pembelajaran	46
4.7 Latihan Soal	46
4.8 Dbox Berhasil	46
4.9 Dbox Gagal	47
4.10 Halaman Video Pembahasan	47
4.11 Halaman Telah Menyelesaikan Latihan Soal	47
4.12 Halaman Tugas	47
4.13 Dbox Jawaban Benar	48
4.14 Dbox Jawaban Salah	48
4.15 Halaman Terakhir Tugas	48
4.16 Halaman Petunjuk Penggunaan	48

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Permohonan Ijin Penelitian	61
Lampiran 2 Surat Keterangan Penerimaan Ijin Penelitian	62
Lampiran 3 Angket Validasi Pengujian <i>Blackbox</i> Ahli Media	63
Lampiran 4 Angket Validasi Ahli Materi	66
Lampiran 5 Angket Penilaian Media Untuk Pengguna	67
Lampiran 6 Tampilan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android Pada Materi Relasi dan Fungsi	82
a. Tampilan Awal	82
b. Tampilan Menu	83
c. Tampilan Isi Menu KD dan TP	84
d. Tampilan Isi Menu Materi Pembelajaran	85
e. Tampilan Isi Menu Latihan Soal	87
f. Tampilan Isi Menu Tugas	93
g. Tampilan Isi Menu Petunjuk Penggunaan	96
Lampiran 7 Berita Acara Bimbingan Dosen Pembimbing I	97
Lampiran 8 Berita Acara Bimbingan Dosen Pembimbing II	98