

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
MOBILE LEARNING MENGGUNAKAN SMART APPS
CREATOR PADA MATERI FUNGSI KUADRAT KELAS XI
SMK NEGERI 1 GAMBUT TAHUN AJARAN 2021/2022**

SKRIPSI

**OLEH
MUHAMMAD KHAIRUNNAS**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2022 M/1444 H**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *MOBILE*
LEARNING MENGGUNAKAN SMART APPS CREATOR PADA MATERI
FUNGSI KUADRAT KELAS XI SMK NEGERI 1 GAMBUT
TAHUN AJARAN 2021/2022**

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh

**Muhammad Khairunnas
NIM. 180101040646**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
BANJARMASIN
TAHUN 2022 M/1444 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Khairunnas
NIM : 180101040646
Tempat/Tanggal Lahir : Landasan Ulin, 02 November 1998
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Mobile Learning* Menggunakan Smart Apps Creator pada Materi Fungsi Kuadrat Kelas XI SMK Negeri 1 Gambut Tahun Ajaran 2021/2022” adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 27 Oktober 2022

Yang membuat pernyataan



Muhammad Khairunnas



SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIARISME
Nomor : 283/Un.14/III.1.g/PP.00.9/10/2022

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : MUHAMMAD KHAIRUNNAS
NIM : 180101040646
Program : S-1
Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi:

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MOBILE LEARNING
MENGUNAKAN SMART APPS CREATOR PADA MATERI FUNGSI KUADRAT
KELAS XI SMK NEGERI 1 GAMBUT TAHUN AJARAN 2021/2022

Dinyatakan sudah memenuhi syarat batas maksimal plagiasi kurang dari 25% pada setiap subbab naskah skripsi yang disusun. Surat Keterangan ini digunakan sebagai prasyarat untuk mengikuti ujian skripsi.

Banjarmasin, 24 Oktober 2022

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika



Hasby Assidiqi, S.Pd., M. Si
NIP. 198210192009121004

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Mobile Learning* Menggunakan Smart Apps Creator pada Materi Fungsi Kuadrat Kelas XI SMK Negeri 1 Gambut Tahun Ajaran 2021/2022

Ditulis oleh : Muhammad Khairunnas

NIM : 180101040646

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S1)

Program Studi : Pendidikan Matematika

Tahun Akademik : 2022/2023

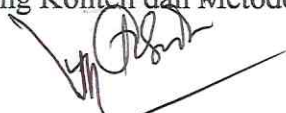
Tempat dan Tanggal Lahir : Landasan Ulin, 02 November 1998

Alamat : Jl. Berkat Mufakat RT13 RW04 kel. Landasan Ulin Barat kec. Liang Anggang, Banjarbaru

setelah diteliti dan diadakan perbaikan, kami dapat menyetujui untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

Banjarmasin, 27 Oktober 2022

Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi



Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si
NIP. 198210192009121004

Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan



Nina Nurmasari, M.Pd
NUP. 201702015

Mengetahui,
Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin



Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si
NIP. 198210192009121004



PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Mobile Learning* Menggunakan Smart Apps Creator pada Materi Fungsi Kuadrat Kelas XI SMK Negeri 1 Gambut Tahun Ajaran 2021/2022, Nama Muhammad Khairunnas, NIM 180101040646, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 15 November 2022
Nilai : 90 (A+)

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,



Hamdan, M.Pd
196604051993031005

TIM PENGUJI:

No	Nama	Tanda tangan
1	Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si (Ketua)	1
2	Nina Nurmasari, S.Pd., M.Pd (Anggota)	2
3	Mayang Gadih Ranti, S.Si., M.Pd (Anggota)	3

ABSTRAK

Muhammad Khairunnas. 180101040646. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Mobile Learning Menggunakan Smart Apps Creator pada Materi Fungsi Kuadrat Kelas XI SMK Negeri 1 Gambut Tahun Ajaran 2021/2022.* Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si dan Pembimbing Bidang Bahasan dan Teknik Penulisan Nina Nurmasari, M.Pd. Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari. 2022.

Kata kunci: *Mobile Learning, Smart Apps Creator, Fungsi Kuadrat*

Identifikasi kurangnya inovasi bahan ajar yang dapat menunjang terciptanya pembelajaran yang mandiri dan kreatif untuk materi yang kompleks adalah alasan utama penelitian ini dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk bahan ajar berupa media pembelajaran berbasis *mobile learning* pada materi fungsi kuadrat yang dirancang menggunakan smart apps creator dengan *menilai* kevalidan, kepraktisan dan keefektifan dalam proses pengembangannya

Metode penelitian yang digunakan ialah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* dengan model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate*) yang dikembangkan oleh Dick dan Carry pada tahun 1996. Metode ini bertujuan untuk menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Langkah-langkah pengembangan yang dilakukan terdiri dari 5 tahapan yaitu: tahap analisis, tahap perancangan, tahap pengembangan, tahap implementasi, dan tahap evaluasi.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan diperoleh bahwa penelitian pengembangan ini telah menghasilkan Media Pembelajaran Berbasis *Mobile Learning* pada Materi Fungsi Kuadrat Kelas XI SMK Negeri 1 Gambut Tahun Ajaran 2021/2022. Kualitas media pembelajaran yang dibuat telah melalui tahap validasi oleh ahli materi 90,63% dengan kriteria “Sangat Valid”, ahli media 96,88% dengan kriteria “Sangat Valid”. Penilaian praktikalitas dari guru sebesar 95% dengan kriteria “Sangat Praktis”, respon peserta didik pada uji coba kecil dengan persentase 94,17% kriteria “Sangat Praktis” dan uji coba skala besar dengan persentase 84,44% kriteria “Praktis”. Tingkat keefektifan dalam pembelajaran dengan hasil perbandingan nilai rata-rata kelas kontrol 59,24 dan kelas eksperimen 81,39 diperkuat dengan uji *n-gain* kelas kontrol dengan skor 50,08 kriteria “Kurang Efektif” dan *n-gain* kelas eksperimen dengan skor 78,02 Kriteria “Efektif” yang menandakan bahwa media pembelajaran ini efektif digunakan dalam pembelajaran.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَلْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا
مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Puji dan syukur senantiasa penyusun panjatkan kehadiran Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat dan pertolongan-Nya. Shalawat serta salam semoga tetap terlimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad Saw., yang telah membawa kita semua dari zaman yang gelap gulita menuju zaman yang terang benderang.

Alhamdulillah berkat rahmat Allah dan kuasa-Nya penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini. Penyusun menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penyusun mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.
2. Bapak Hasby Assidiqi, S.Pd., M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus pembimbing skripsi bidang konten dan metodologi yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan memberikan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Nina Nurmasari, S.Pd., M.Pd, selaku pembimbing skripsi bidang bahasa dan teknik penulisan yang telah memberikan arahan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.

4. Seluruh Dosen dan Karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan pendidikan kepada penyusun sampai penyusun dapat menyelesaikan studi di Fakultas ini.
5. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin dan staf serta Bapak Dr. Ahmad Syauwqi, S.Ag, S.IPI, M.Pd.I, selaku kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah memberikan layanan yang baik kepada penulis dalam mendapatkan buku-buku yang diperlukan.
6. Ibu Syarifah Khasanah Istiqamah, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Gambut, Kecamatan Gambut, Kabupaten Banjar, yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
7. Ibu Noor Ahadiyah, S.Pd selaku guru matematika di SMK Negeri 1 Gambut, siswa kelas XI TKJ 1 dan XI TKJ 2 SMK Negeri 1 Gambut serta seluruh walodator yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Semoga Allah Swt. melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua, Aamiin. Akhirnya, dengan mengharap ridha dan karunia-Nya semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah. Aamiin Yaa Rabbal ‘Alamiin.

Banjarmasin, 30 Rabiul Awwal 1444 H
26 Oktober 2022 M

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	ii
BUKTI BEBAS PLAGIASI	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Definisi Operasional	6
C. Rumusan Masalah	8
D. Tujuan Penelitian	9
E. Signifikansi Penelitian	10
F. Penelitian Terdahulu yang Relevan	10
G. Batasan Penelitian	13
H. Sistematika Penulisan	14
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Tinjauan Teoritik	15
B. Kerangka Pikir	45
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian	46
B. Desain Penelitian	47
C. Setting Penelitian.....	55
D. Populasi dan Sampel	56
E. Data dan Sumber Data	57
F. Teknik Pengumpulan Data	60
G. Instrumen Penelitian	61
H. Teknik Analisis Data.....	64
I. Teknik Validitas dan Keabsahan Data	74

BAB IV HASIL PENELITIAN/PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Singkat Lokasi Penelitian	75
B. Hasil Penelitian	80
C. Pembahasan	121
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	130
B. Saran	131
DAFTAR PUSTAKA	133
LAMPIRAN-LAMPIRAN	138
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	267

DAFTAR TABEL

3.1	Rincian Kegiatan Penelitian	56
3.2	Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Materi	62
3.3	Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Media	63
3.4	Kisi-kisi Lembar Respon Guru	63
3.5	Kisi-kisi Lembar Respon Siswa	64
3.6	Kategori Tingkat kevalidan Media Pembelajaran	65
3.7	Kategori Tingkat Kepraktisan Media Pembelajaran	66
3.8	Interpretasi Tingkat Kevalidan Butir Soal	68
3.9	Interpretasi Tingkat Reliabilitas Butir Soal	69
3.10	Interpretasi Kriteria Nilai <i>N-Gain</i> Interpretasi Kriteria Nilai <i>N-Gain</i>	70
4.1	Daftar Nama Kepala Sekolah yang Pernah Menjabat di SMK Negeri 1 Gambut	76
4.2	Data Jumlah Peserta Didik SMK Negeri 1 Gambut	77
4.3	Status Kepegawaian Tenaga Pendidik dan Tenaga Administrasi SMK Negeri 1 gambut	78
4.4	Daftar Sarana di SMK Negeri 1 Gambut	79
4.5	Daftar Prasarana di SMK Negeri 1 Gambut	79
4.6	Hasil Validasi Ahli Materi Pembelajaran	104
4.7	Hasil Validasi Ahli Media Pembelajaran	105
4.8	Revisi dari Validator	106
4.9	Hasil Kepraktisan dari Guru	109
4.10	Hasil Kepraktisan Uji Coba Terbatas	109
4.11	Revisi dari Guru Mata Pelajaran	110
4.12	Hasil Nilai Pretest dan Posttest Kelas Kontrol	113

4.13 Hasil Nilai Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen	115
4.14 Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	116
4.15 Hasil Uji Homogenitas Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	117
4.16 Hasil Uji Hipotesis	117
4.17 Rata-Rata Hasil Belajar	118
4.18 Hasil Kepraktisan Uji Coba Kelompok Besar	119

DAFTAR GAMBAR

2.1	Tampilan Awal Smart Apps Creator	34
2.2	Tampilan Halaman Smart Apps Creator	34
2.3	Tab Menu <i>Edit</i>	35
2.4	Tab Menu <i>Insert</i>	35
2.5	Tab Menu <i>Template</i>	36
2.6	Tab Menu <i>Animation</i>	36
2.7	Tab Menu <i>Interaction</i>	37
2.8	Tab Menu <i>Page</i>	37
2.9	Tampilan Menu Pilihan <i>Output</i>	38
2.10	Grafik Fungsi Kuadrat	42
2.11	Bagan Model Konseptual Penelitian	45
3.1	Model pengembangan ADDIE	48
3.2	Alur <i>Nonequivalent Control Group Design</i>	67
4.1	Tampilan Awal Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	88
4.2	Menu Utama Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	89
4.3	Petunjuk Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	90
4.4	Keterangan Pilihan Menu Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	91
4.5	Kompetensi Dasar dan Indikator Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	92
4.6	Materi Pengantar Fungsi Kuadrat Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	93

4.7 Materi Menggambar Grafik Fungsi Kuadrat Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	94
4.8 Contoh Soal Materi Menggambar Grafik Fungsi Kuadrat Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	95
4.9 Pengantar Materi Sifat-Sifat Grafik Fungsi Kuadrat Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	96
4.10 Contoh Soal Materi Sifat-Sifat Grafik Fungsi Kuadrat pada Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	97
4.11 Latihan Materi Menggambar dan Sifat-Sifat Grafik Fungsi Kuadrat Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	98
4.12 Petunjuk Kuis Materi Fungsi Kuadrat Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	99
4.13 Referensi Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	100
4.14 Profil Pengembang Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	101
4.15 Tahapan <i>Export</i> Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	102
4.16 Proses <i>Export</i> Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	103

DAFTAR LAMPIRAN

1. Daftar Terjemah	138
2. Lembar Wawancara Guru Matematika	143
3. Deskripsi Butir Penilaian Ahli Materi	145
4. Hasil Validasi Ahli Materi 1	148
5. Hasil Validasi Ahli Materi 2	152
6. Perhitungan Validasi Ahli Materi	156
7. Deskripsi Butir Penilaian Ahli Media	157
8. Hasil Validasi Ahli Media 1	159
9. Hasil Validasi Ahli Media 2	163
10. Perhitungan Validasi Ahli Media	168
11. Hasil Penilaian Kepraktisan Guru Mata Pelajaran	169
12. Perhitungan Kepraktisan dari Guru Mata Pelajaran	173
13. Lembar Respon Siswa	174
14. Perhitungan Kepraktisan dari Siswa (Uji Coba Terbatas)	178
15. Perhitungan Kepraktisan dari Siswa (Uji Coba Skala Besar)	179
16. Silabus Pembelajaran Matematika Materi Fungsi Kuadrat	180
17. RPP I Kelas Eksperimen	182
18. RPP II Kelas Eksperimen	186
19. Perhitungan Manual Validitas dan Reliabilitas Butir Soal <i>Pretest</i>	190
20. Perhitungan SPSS Validitas dan Reliabilitas Butir Soal <i>Pretest</i>	191
21. Lembar Soal <i>Pretest</i>	192
22. Perhitungan Manual Validitas dan Reliabilitas Butir Soal <i>Posttest</i>	198

23. Perhitungan SPSS Validitas dan Reliabilitas Butir Soal <i>Posttest</i>	199
24. Lembar Soal <i>Posttest</i>	200
25. Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol	206
26. Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen	207
27. Uji Normalitas Manual Hasil <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	208
28. Uji Normalitas Manual Hasil <i>Posttest</i> Kelas Kontrol	209
29. Uji Normalitas Manual Hasil <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	210
30. Uji Normalitas Manual Hasil <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	212
31. Uji Normalitas Menggunakan SPSS	214
32. Uji Homogenitas Manual	215
33. Uji Homogenitas Menggunakan SPSS	216
34. Uji Hipotesis Manual	217
35. Uji Hipotesis Menggunakan SPSS	219
36. Dokumentasi Penelitian	220
37. Surat Keterangan Selesai Seminar Proposal Skripsi	223
38. Surat Permohonan Validasi Ahli Materi 1	224
39. Surat Permohonan Validasi Ahli Materi 2	225
40. Surat Permohonan Validasi Ahli Media 1	226
41. Surat Permohonan Validasi Ahli Media 2	227
42. Surat Tugas Riset	228
43. Surat Validasi ke Sekolah	229
44. Surat Riset ke Sekolah	230
45. Surat Rekomendasi Riset dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Banjar	231

46. Surat Keterangan Riset dari Sekolah	232
47. Surat Keterangan Selesai Riset dari Sekolah	233
48. Media Pembelajaran Matematika Berbasis <i>Mobile Learning</i> yang Sudah di Revisi	234
49. Catatan Konsultasi Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi	263
50. Catatan Konsultasi Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan	264
51. Surat Perubahan Judul	265
52. Link Unduh Media Pembelajaran Berbasis <i>Mobile Learning</i>	266
53. Daftar Riwayat Hidup	267