

SKRIPSI

**Pengenalan Matematika Dasar pada Siswa Kelas 1 SD
Melalui Media Pembelajaran Interaktif
Berbasis *MOBILE*
(Studi Kasus: SD Negeri 1 Lumbungkerep)**



Disusun oleh:

Nama : Farel Atalla Muhammad Dafa
NIM : 2013010221

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM SURAKARTA
SUKOHARJO
2024**

SKRIPSI

**Pengenalan Matematika Dasar pada Siswa Kelas 1 SD
Melalui Media Pembelajaran Interaktif
Berbasis *MOBILE*
(Studi Kasus: SD Negeri 1 Lumbungkerep)**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Sarjana



Disusun oleh:

Nama : Farel Atalla Muhammad Dafa
NIM : 2013010221

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM SURAKARTA
SUKOHARJO**

2024

HALAMAN PENGESAHAN

**Pengenalan Matematika Dasar pada Siswa Kelas 1 SD melalui
Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *MOBILE*
(Studi Kasus: SD Negeri 1 Lumbungkerep)**

Dipersiapkan dan Disusun oleh

Farel Atalla Muhammad Dafa

2013010221

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Skripsi
Program Sarjana
Program Studi Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta
pada hari Sabtu, 7 September 2024

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Sukoharjo, 7 September 2024

Ketua



Moch. Hari Purwiantoro, ST, MM, M.Kom.
AMIKOM SURAKARTA NIK. 105.281.201

HALAMAN PERSETUJUAN

**Pengenalan Matematika Dasar pada Siswa Kelas 1 SD Melalui
Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Mobile
(Studi Kasus: SD Negeri 1 Lumbungkerep)**

Dipersiapkan dan Disusun oleh

Farel Atalla Muhammad Dafa

2013010221

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Sripsi
Program Sarjana
Program Studi Informatika
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta
pada hari Sabtu, 7 September 2024

Pembimbing Utama



Febrianta Surya Nugraha, M.Kom
NIDN. 0624029101

Anggota Tim Penguji



Tinuk Agustin, M.Kom
NIDN. 0611088902

Pembimbing Pendamping



Muhammad Setiyawan, M.Kom
NIDN. 0604048205

Lilik Sugianto, M.Kom
NIDN. 0610128201



Febrianta Surya Nugraha, M.Kom
NIDN. 0624029101

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Sukoharjo, 7 September 2024
Ketua



Moch. Hari Purwiantoro, ST, MM, M.Kom.
AMIKOM SURAKARTA NIK. 105.281.201

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Farel Atalla Muhammad Dafa
NIM : 2013010221

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:
**PENGENALAN MATEMATIKA DASAR PADA SISWA KELAS 1 SD
MELALUI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS *MOBILE***
(Studi Kasus: SD Negeri 1 Lumbungkerep)

Dosen Pembimbing Utama : Febrianta Surya Nugraha, M.Kom
Dosen Pembimbing Pendamping : Muhammad Setiyawan, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Sukoharjo, 7 September 2024
Yang Menyatakan,



Farel Atalla Muhammad Dafa

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur atas selesainya skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kemudahan, atas izin dan karuniaNya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
2. Mama dan Papa yang selalu memberikan dukungan, serta doa yang tulus tiada henti untuk kesuksesan anaknya.
3. Kepada Kakak saya Farah Fravita Artha dan Adik saya Gilang Muhammad Gaza yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi.
4. Kepada Bapak Ibu Dosen yang sudah mengarahkan saya dan memberikan masukan dan saran serta sabar telah membimbing saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman yang setia menemani dari awal semester hingga akhir. Terimakasih telah menjadi teman seperjuangan kuliah dan teman cerita yang baik.
6. Teman teman angkatan 2020 STMIK AMIKOM Surakarta.
7. Amalia Devi Fitriatama Arbi seseorang yang telah menjadi teman cerita dan support sistem selama penyusunan skripsi.
8. Untuk diri sendiri yang telah berjuang keras.

HALAMAN MOTTO

Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap
(QS. Al-Insyirah: 8)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas nikmat dan karuniaNya yang tiada terhingga. Penulis dapat mengakhiri penulisan skripsi ini yang berjudul **“PENGENALAN MATEMATIKA DASAR PADA SISWA KELAS 1 SD MELALUI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS MOBILE”**.

Dengan rasa bangga dan bahagia penulis ingin mengungkapkan rasa syukur dan terimakasih kepada :

1. Moch Hari Purwidianoro,ST,MM,M.Kom selaku ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Surakarta.
2. Muhammad Setiawan,M.Kom selaku kaprodi Informatika STIMIK AMIKOM Surakarta.
3. Febrianta Surya Nugraha,M.Kom selaku pembimbing utama dan Muhammad Setiawan,M.Kom. Yang telah memberikan kemudahan dan membimbing dalam penyusunan skripsi.
4. Kepala sekolah dan guru-guru SD Negeri 1 Lumbungkerep yang telah mengijinkan dan membantu penulis pada pelaksanaan penelitian.
5. Dosen pengajar dan karyawan STIMIK AMIKOM Surakarta

Sukoharjo, 7 September 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR RUMUS.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	6
1.3. Batasan Masalah	6
1.4. Tujuan Penelitian	7
1.5. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1. Tinjauan Pustaka.....	9

2.2. Keaslian Penelitian.....	13
2.3. Landasan Teori.....	16
2.3.1. Sekolah Dasar	16
2.3.2. Matematika	17
2.3.3. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	17
2.3.4. Penjumlahan dan Pengurangan.....	19
2.3.5. Media Pembelajaran	20
2.3.6. <i>Smartphone/Mobile Phone</i>	20
2.3.7. Aplikasi.....	21
2.3.8. MIT App Inventor	22
2.3.9. Adobe Illustrator.....	23
2.3.10. ADDIE	24
2.3.11. <i>User flow</i>	25
2.3.12. <i>User Interface</i>	26
2.3.13. Kuesioner Skala Likert	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1. Jenis, Sifat, dan Pendekatan Penelitian.....	30
3.2. Teknik Pengumpulan Data.....	30
3.2.1. Observasi	30
3.2.2. Wawancara	31
3.2.3. Kuesioner.....	31

3.2.4. Studi Pustaka	31
3.3. Teknik Analisis Data.....	31
3.4. Alur Penelitian	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
4.1. Pengumpulan Data	37
4.1.1. Observasi	37
4.1.1. Wawancara	38
4.1.2. Studi Pustaka	38
4.2. Pembahasan Media Pembelajaran Interaktif.....	39
4.2.1 Tahap analisis	39
4.2.2 Desain	41
4.2.3 <i>Development</i>	47
4.2.4 Implementasi	57
4.2.5 Evaluasi dan Hasil	62
BAB V PENUTUP.....	66
5.1. Kesimpulan	66
5.2. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Matriks literatur review dan posisi penelitian.....	13
Tabel 2.2 Bobot Nilai.....	28
Tabel 2.3 Presentase Interval	29
Tabel 4.1 Desain <i>Interface</i>	43
Tabel 4.2 Kuesioner Ahli Materi	58
Tabel 4.3 Kuesioner Ahli Media.....	60
Tabel 4.4 Kuesioner Siswa.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan ADDIE.....	24
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	33
Gambar 4.1 <i>User flow</i>	42
Gambar 4.2 Pembuatan Asset	47
Gambar 4.3 Asset dari aplikasi	48
Gambar 4.4 Tampilan awal aplikasi.....	49
Gambar 4.5 Menu utama.....	50
Gambar 4.6 Menu materi	50
Gambar 4.7 Materi pengenalan angka	51
Gambar 4.8 Materi matematika.....	52
Gambar 4.9 Materi penjumlahan.....	52
Gambar 4.10 Materi pengurangan.....	53
Gambar 4.11 Menu latihan soal	54
Gambar 4.12 Tampilan skor.....	55
Gambar 4.13 Menu <i>game</i>	55
Gambar 4.14 Menu petunjuk.....	56
Gambar 4.15 Menu keluar.....	57
Gambar 4.16 Dokumentasi.....	61

DAFTAR RUMUS

(2.1) Rumus rata-rata skala <i>likert</i>	27
(2.2) Rumus mencari skor terbesar skala <i>likert</i>	27
(2.3) Rumus menentukan index dalam bentuk persen	27