

**EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
PERMAINAN ANDROID “ALGEBRAHOLIC” UNTUK  
PENANAMAN KONSEP PENYELESAIAN OPERASI  
ALJABAR PADA SISWA KELAS VII SMPN 22 SURABAYA**

**SKRIPSI**



*Unipa Surabaya*

**Oleh :**

**DITA MUTIARA AISYAH LUTFI  
NIM 155500057**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
2019**

**EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
PERMAINAN ANDROID “ALGEBRAHOLIC” UNTUK  
PENANAMAN KONSEP PENYELESAIAN OPERASI  
ALJABAR PADA SISWA KELAS VII SMPN 22 SURABAYA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas PGRI Adi Buana Surabaya Untuk Memenuhi  
Sebagian Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan Matematika**

**Oleh :**

**DITA MUTIARA AISYAH LUTFI  
NIM : 155500057**

**UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
2019**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

**Skripsi oleh : Dita Mutiara Aisyah Lutfi**  
**NIM 155500057**

**Judul Skripsi : Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Permainan Android "Algebraholic" Untuk Penanaman Konsep Penyelesaian Operasi Aljabar Pada Siswa Kelas VII SMPN 22 Surabaya.**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Pembimbing I,



Nur Fathonah, S.Pd.,M.Pd.  
NIDN. 0703046803

Surabaya, 14 Januari 2019

Pembimbing II,



Sari Cahyaningtias, S.Si.,M.Si.  
NIDN. 0723038802

Mengetahui:

Kaprodi Pendidikan Matematika,



Nur Fathonah, S. Pd., M. Pd.  
NIP/NPP: 0509476/DY



## UNIVERSITAS PGRI ADI BUANA SURABAYA

Kampus I : Jl. Ngagel Dadi III-B/37 Telp. (031) 5053127, 5041097 Fax. (031) 5662804 Surabaya 60234

Kampus II: Jl. Dukuh Menanggal XII Telp. (031) 8281181, 8281182, 8281183 Surabaya 60234.

<http://fkip.unipa.ac.id/>

### PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Dita Mutiara Aisyah Lutfi

NIM : 155500057

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Permainan Android “Algebraholic” Untuk Penanaman Konsep Penyelesaian Operasi Aljabar Pada Siswa Kelas VII SMPN 22 Surabaya

Skripsi ini telah diuji dan disetujui oleh Panitia Ujian Skripsi Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya:

Pada hari : Selasa

Tanggal : 22 Januari

Tahun : 2019

#### Panitia Ujian Skripsi:

1. Ketua



: Dr. Suhari, S.H., M.Si.

2. Sekretaris

: Dr. Endang Mastuti Rahayu, M.Pd.

3. Anggota

: Dra. Sri Rahayu, M.Pd

4. Anggota

: Nur Fathonah, S.Pd, M.Pd

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

**Saya yang bertanda tangan di bawah ini:**

**Nama : Dita Mutiara Aisyah Lutfi**  
**NIM : 155500057**  
**Program Studi : Pendidikan Matematika**  
**Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia dibatalkan gelar akademik yang saya peroleh dari Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Demikian pernyataan ini saya buat.

Surabaya, 14 Januari 2019  
Yang membuat pernyataan,



Dita Mutiara Aisyah Lutfi

## **MOTTO**

*Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya*

*(QS. Al-Baqarah: 28)*

*Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.*

*(QS. Al-Insyirah : 6)*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga enyusunan skripsi yang berjudul “*Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Permainan Android “Algebraholic” Untuk Penanaman Konsep Penyelesaian Operasi Aljabar Pada Siswa Kelas VII SMPN 22 Surabaya*” dapat diselesaikan.

Keberhasilan dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu tak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Drs. H. Djoko Adi Waluyo, ST., MM., DBA. selaku rektor dari Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
2. Dr. Suhari, SH., M.Si. selaku Dekan dari Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
3. Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd. selaku Kaprodi dari Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Sari Cahyaningtias, S.Si.,M.Si. selaku Dosen Pembimbing yang membimbing dan membina saya dalam penulisan skripsi ini.
5. Kedua orang tua saya yang selalu memberikan doa untuk kesuksesan saya
6. Semua keluarga dan teman-teman yang telah memotivasi saya.

Peneliti menyadari bahwa penulisan skripsi ini banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 14 Januari 2019

Penulis

## **DAFTAR ISI**

Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Pernyataan Keaslian .....	iv
Abstrak .....	v
Abstract .....	vi
Motto .....	vii
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel .....	x
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Lampiran .....	xii

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang .....	1
B. Batasan Masalah .....	2
C. Rumusan Masalah .....	3
D. Tujuan Penelitian .....	4
E. Manfaat Penelitian .....	4
F. Definisi Istilah .....	5

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

A. Dasar Teori .....	7
B. Tinjauan Penelitian yang Relevan .....	17
C. Kerangka Konseptual .....	18
D. Asumsi .....	20

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Pendekatan Penelitian .....	21
B. Data dan Sumber Data .....	21
C. Teknik Pengumpulan Data .....	22
D. Prosedur /Langkah-Langkah.....	25
E. Teknik Analisis Data .....	28
F. Keabsahan Data .....	33

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian .....	35
B. Pembahasan .....	47

## BAB V PENUTUP

A. Simpulan .....	53
B. Saran .....	53

DAFTAR PUSTAKA .....55

LAMPIRAN .....57

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
3.1 Presentase Aktivitas Siswa .....	29
3.2 Ketuntasan Hasil Belajar .....	30
3.3 Penghargaan Individu .....	30
3.4 Presentase Respon Siswa.....	32
4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	36
4.2 Data Aktivitas Siswa Pertemuan Pertama .....	38
4.3 Data Aktivitas Siswa Pertemuan Kedua.....	38
4.4 Data Aktivitas Siswa Selama Dua Hari Pelajaran .....	39
4.5 Hasil Belajar Siswa.....	40
4.6 Presentase Ketuntasan .....	42
4.7 Skor Game dan Kriteria Penghargaan .....	42
4.8 Data Presentase Respon Siswa .....	44

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Konseptual .....	19
3.1 Alur Penelitian .....	26

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Format Revisi Skripsi.....	57
Lampiran 2 Berita Acara Bimbingan Skripsi .....	58
Lampiran 3 Surat Permohonan Izin Penelitian.....	59
Lampiran 4 Surat Keterangan Penelitian.....	60
Lampiran 5 Silabus Materi Operasi Aljabar.....	61
Lampiran 6 RPP Materi Operasi Aljabar .....	68
Lampiran 7 Bahan Ajar Materi Operasi Aljabar... ..	86
Lampiran 8 LKPD Materi Operasi Aljabar .....	91
Lampiran 9 Lembar Observasi Aktivitas Siswa .....	92
Lampiran 10 Kisi-Kisi Soal Tes Tulis .....	94
Lampiran 11 Lembar Tes Hasil Belajar Siswa.....	97
Lampiran 12 Rubrik Penilaian Tes Hasil Belajar Siswa .....	99
Lampiran 13 Lembar Validasi Tes Tulis.....	102
Lampiran 14 Lembar Wawancara Respon Siswa.....	108
Lampiran 15 Lembar Validasi Instrumen Wawancara.....	111
Lampiran 16 Analisis Hasil Observasi Aktivitas Siswa .....	115
Lampiran 17 Analisis Hasil Belajar Siswa .....	117
Lampiran 18 Analisi Hasil Wawancara Siswa .....	119
Lampiran 19 Tampilan Media Pembelajaran Berbasis Permainan Android “Algebraholic” .....	125