



**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI PEMBELAJARAN
PADA MATERI BENTUK ALJABAR KELAS VII SMP/MTs
KONTEKS LINGKUNGAN LAHAN BASAH**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-I Pendidikan Matematika

Oleh:

Ivan Boy Manullang

NIM 1710118310017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

HALAMAN JUDUL

**PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI PEMBELAJARAN
PADA MATERI BENTUK ALJABAR KELAS VII SMP/MTs
KONTEKS LINGKUNGAN LAHAN BASAH**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-I Pendidikan Matematika

Oleh:

Ivan Boy Manullang

NIM 1710118310017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN
JUNI 2023**

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI PEMBELAJARAN
PADA MATERI BENTUK ALJABAR KELAS VII SMP/MTs
KONTEKS LINGKUNGAN LAHAN BASAH

Oleh:
Ivan Boy Manullang
NIM 1710118310017

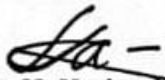
Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji pada tanggal
23 Juni 2023 dan dinyatakan lulus

Susunan Dewan Penguji:

Ketua Penguji/Pembimbing I

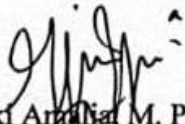
Anggota Dewan Penguji:

1. Dr. Hj. Noor Fajriah, M. Si.



Dr. H. Karim, M. Si.
NIP 19660311 199203 1 005

Sekretaris Penguji/Pembimbing II



Rizki Ardhia, M. Pd.
NIP 19871223 201404 2 001

Program Studi Pendidikan Matematika
Koordinator,

Banjarmasin, Juni 2023
Jurusan PMIPA FKIP ULM
Ketua,



Dr. Hj. Noor Fajriah, M. Si.
NIP 19680827 199303 2 001



Dr. Syahmani, M. Si.
NIP 19680123 199303 1 002

LEMBAR PERSETUJUAN

Ini untuk menyatakan bahwa Skripsi oleh Ivan Boy Manullang NIM 1710118310017 “Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Pada Materi Bentuk Aljabar Kelas VII SMP/MTs Konteks Lingkungan Lahan Basah” telah disetujui Dewan Penguji sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika.

Banjarmasin, 23 November 2023


Ketua,

Tanggal, 17 November 2023


Dr. H. Karim, M. Si.
NIP 19660311 199203 1 005

Anggota,

Tanggal, 21 November 2023


Rizki Amalia, M. Pd.
NIP 19871223 201404 2 001


Anggota,

Tanggal, 23 November 2023


Dr. Hj. Noor Fajriah, M. Si.
NIP 19680827 199303 2 001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika

Tanggal, 23 November 2023


Dr. Hj. Noor Fajriah, M. Si.
NIP 19680827 199303 2 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, Juni 2023



Ivan Boy Manullang

NIM 1710118310017

PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI PEMBELAJARAN PADA MATERI BENTUK ALJABAR KELAS VII SMP/MTs KONTEKS LINGKUNGAN LAHAN BASAH (Oleh: Ivan Boy Manullang; Pembimbing: Karim, Rizki Amalia; 2023; 70 halaman)

ABSTRAK

Pembelajaran daring menuntut siswa untuk bisa belajar mandiri dengan mengikuti kemajuan teknologi saat ini. Tidak sedikit siswa merasa kesulitan memahami materi pembelajaran secara mandiri, salah satunya adalah matematika. Maka dari itu untuk membuat siswa tertarik belajar dan meningkatkan pemahaman belajar saat daring diperlukan adanya media video animasi pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model 4-D. Model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan, yaitu *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Jenis data yang digunakan dalam pengembangan video animasi pembelajaran ini yaitu data kuantitatif (skor lembar validasi, skor lembar angket siswa, dan hasil belajar siswa) dan kualitatif (kritik dan saran validator terhadap video animasi pembelajaran yang dikembangkan). Hasil validitas materi oleh dua orang ahli adalah 82,69% dengan kriteria "valid". Hasil validitas video animasi pembelajaran oleh satu orang ahli video animasi adalah 100% dengan kriteria "sangat valid". Hasil kepraktisan dari video animasi pada kelas VII A adalah 74,9% dan pada kelas VII B 80,76%. Rata-rata Hasil kepraktisan dari kedua kelas adalah 77,73% dengan kriteria "praktis". Hasil belajar siswa kelas VII A yang berjumlah 29 subjek uji coba memperoleh nilai rata-rata 82,93 dengan kriteria efektif. Hasil belajar siswa kelas VII B yang berjumlah 27 subjek uji coba memperoleh nilai rata-rata 78,33 dengan kriteria efektif. Dari penjabaran tersebut, video animasi pembelajaran memenuhi kriteria valid, praktis, efektif dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Kata kunci: Video Animasi, Aljabar, Lahan Basah.

DEVELOPMENT OF LEARNING ANIMATION VIDEOS ON ALGEBRAIC FORMS MATERIALS FOR GRADE VII JUNIOR HIGH SCHOOL/MTs IN THE CONTEXT OF WETLAND ENVIRONMENT (By: Ivan Boy Manullang; Supervisors: Karim, Rizki Amalia; 2023; 70 pages)

ABSTRACT

Online learning requires students to be able to learn independently by following current technological advances. Not a few students find it difficult to understand learning material independently, one of which is mathematics. Therefore, to make students interested in learning and improve understanding of learning online, it is necessary to have animated learning video media. The research method used in this study is Research and Development with a 4-D model. This model consists of 4 stages of development, namely define, design, develop, and disseminate. The types of data used in the development of this learning animation video are quantitative data (validation sheet scores, student questionnaire sheet scores, and student learning outcomes) and qualitative (validator criticisms and suggestions for the learning animation videos developed). The result of material validity by two experts was 82.69% with the criteria of "valid". The validity of learning animation videos by one animation video expert is 100% with the criteria of "very valid". The practical result of animated videos in class VII A is 74.9% and in class VII B 80.76%. The average practicality result of both classes was 77.73% with the "practical" criterion. The learning outcomes of class VII A students totaling 29 test subjects obtained an average score of 82.93 with effective criteria. The learning outcomes of grade VII B students totaling 27 test subjects obtained an average score of 78.33 with effective criteria. From this description, learning animation videos meet the criteria of valid, practical, effective and can be used properly.

Keywords: Animation Videos, Algebraic, Wetland.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul “Pengembangan Video Animasi Pembelajaran Pada Materi Bentuk Aljabar Kelas VII SMP/MTs Konteks Lingkungan Lahan Basah”.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala dukungan dan bantuan yang telah diberikan kepada:

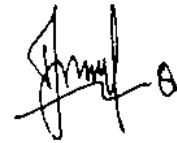
1. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
2. Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
3. Koordinator Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
4. Dr. H. Karim, M. Si. dan Rizki Amalia, M. Pd. selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan, petunjuk, dan nasihat untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Dr. Hj. Noor Fajriah, M. Si. selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dalam penyempurnaan skripsi ini.
6. Juhairiah, M. Pd., Siti Mawaddah, M. Pd., dan Agus Hadi Utama, M. Pd. selaku validator yang telah memberikan saran dan penilaian terhadap produk yang dikembangkan.

7. Kedua orang tua dan saudara penulis yang telah memberikan do'a serta dukungan selama proses pembuatan skripsi ini.
8. Semua pihak yang telah membantu selama penyusunan skripsi ini.

Semoga Tuhan memberikan berkat atas semua bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, Juni 2023

Penulis



Ivan Boy Manullang

NIM 1710118310017

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penulisan	4
1.4 Spesifikasi Produk yang diharapkan	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Keterbatasan Pengembangan	5
1.7 Definisi Operasional	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Pembelajaran Daring	7
2.2 Pembelajaran Matematika	9
2.3 Video Animasi Pembelajaran	10
2.4 Lingkungan Lahan Basah	13
2.5 Materi Bentuk Aljabar	15
2.6 Materi Bentuk Aljabar dengan konteks Lingkungan Lahan Basah	16
2.7 Penelitian Terdahulu yang Relevan	24
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Rancangan Penelitian	26
3.2 Prosedur Penelitian	27
3.3 Jenis Data	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Hasil Pengembangan	37
4.2 Hasil Uji Validitas	55
4.3 Hasil Uji Kepraktisan	61
4.4 Hasil Uji Keefektifan	62
4.5 Pembahasan	63
BAB V PENUTUP	66
5.1 Kesimpulan	66
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pembagian Bentuk Aljabar	23
Tabel 3. 1 Kriteria Validitas Produk	34
Tabel 3. 2 Kriteria Kepraktisan Produk	35
Tabel 4. 1 Rekapitulasi Penilaian Materi	55
Tabel 4. 2 Perbaikan Contoh Soal 2 Pertemuan Pertama.....	56
Tabel 4. 3 Perbaikan Latihan Soal 1 Pertemuan Pertama	57
Tabel 4. 4 Perbaikan Contoh Soal 1 Pertemuan 2.....	57
Tabel 4. 5 Perbaikan Latihan Soal 2 Pertemuan 2	58
Tabel 4. 6 Perbaikan Contoh Soal 2 Pertemuan 3.....	58
Tabel 4. 7 Penilaian Video Animasi Pembelajaran.....	60
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Respon Siswa Kelas VII A dan VII B.....	61
Tabel 4. 9 Hasil Belajar Siswa Kelas VII A	62
Tabel 4. 10 Hasil Belajar Siswa Kelas VII B.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Jumlah ikan yang diperoleh Ivan	17
Gambar 2. 2 Jumlah buah yang dibeli Tina	19
Gambar 2. 3 Buah yang diterima Tina dari Pak Iwan dan Bu Rara.....	20
Gambar 2. 4 Pengoperasian Perkalian Bentuk Aljabar	20
Gambar 3. 1 Tahap Pengembangan oleh Thiagarajan, Semmel & Semmel	26
Gambar 3. 2 Alur Pengembangan	28
Gambar 4. 1 Tampilan awal pada video animasi pembelajaran.....	45
Gambar 4. 2 Pembukaan pada video animasi pembelajaran.....	46
Gambar 4. 3 Tujuan pembelajaran pada video animasi pembelajaran	47
Gambar 4. 4 Permasalahan awal pada video animasi pembelajaran.....	48
Gambar 4. 5 Penyampaian materi pada video animasi pembelajaran.....	49
Gambar 4. 6 Contoh soal pada video animasi pembelajaran	50
Gambar 4. 7 Latihan soal pada video animasi pembelajaran.....	51
Gambar 4. 8 Pembahasan soal pada video animasi pembelajaran	52
Gambar 4. 9 Penutup video animasi pembelajaran	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 RPP	71
Lampiran 2 Materi Pembelajaran	79
Lampiran 3 Screenshot Tampilan Video	101
Lampiran 4 Link Video Animasi Pembelajaran.....	102
Lampiran 5 Lembar Validasi Materi.....	103
Lampiran 6 Lembar Validasi Video Animasi	106
Lampiran 7 Lembar Validasi dari Setiap Validator Ahli Materi	109
Lampiran 8 Lembar Validasi dari Validator Ahli Video Animasi.....	115
Lampiran 9 Lembar Konsultasi Skripsi Pembimbing I.....	118
Lampiran 10 Lembar Konsultasi Skripsi Pembimbing II	120
Lampiran 11 Berita Acara Seminar Proposal, Seminar Hasil, dan Sidang	122
Lampiran 12 Surat Izin Penelitian.....	125
Lampiran 13 Dokumentasi	127
Lampiran 14 Daftar Nama Uji Coba Siswa Kelas VII A dan VII B.....	131
Lampiran 15 Lembar Angket Respon Siswa	132
Lampiran 16 Hasil Kepraktisan Respon Siswa SMPN 8 Banjarbaru	134
Lampiran 17 Hasil Belajar Siswa Kelas VII A dan VII B SMPN 8 Banjarbaru	136
Lampiran 18 Lembar Persetujuan Perbanyak Skripsi	138