

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR
UNTUK SISWA KELAS VIII SMP/MTS**

SKRIPSI



OLEH :

SRI WAHYUNI

NIM. 1730015

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

2021

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR
UNTUK SISWA KELAS VIII SMP/MTS**



Skripsi

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana

OLEH :

SRI WAHYUNI

NIM. 1730015

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

2021

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul "Pengembangan Video Pembelajaran Matematika pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar untuk Siswa Kelas VIII SMP/MTs".

Oleh :

Sri Wahyuni
NIM. 1730015

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 31 Juli 2021, dan dinyatakan lulus.

Dewan Penguji,

PEMBIMBING

TANDA TANGAN

TANGGAL

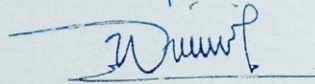
1



Annaini, M.Pd
NIDN.1006118602

(**07-08-2021**)

2



Hera Deswita, M.Pd
NIDN.1018128702

(**06-08-2021**)

PENGUJI

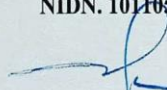
Ketua



Arcat, M.Pd
NIDN. 1011058601

(**05-08-2021**)

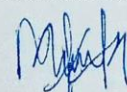
Anggota



Ratri Isharyadi, M.Pd
NIDN. 1007059001

(**02-08-2021**)

Anggota



Marfi Ario, M.Pd
NIDN. 1017039201

(**03-08-2021**)

LEMBAR PENGESAHAN ARTIKEL ILMIAH

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR
UNTUK SISWA KELAS VIII SMP/MTS

Karya ilmiah ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan
Studi sarjana (S-1) di Universitas Pasir Pengaraian


Ditetapkan dan disahkan di Pasir Pengaraian
Pada tanggal juli 2021

Oleh:

Pembimbing I


Anggrina, M.Pd
NIDN. 1006118602

Pembimbing II


Hera Deswita, M.Pd
NIDN. 1018128702

Menyetujui;
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika


Lusi Fika Afri, M.Si
NIDN. 1001048701

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sri Wahyuni
NIM : 1730015
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Pasir Pengaraian
Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Matematika
Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas
VIII SMP/MTs

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang pengetahuan saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata cara penulisan karya ilmiah yang lazim. Apabila ternyata terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Pasir Pengaraian, 04 Agustus 2021

Yang menyatakan,



Sri Wahyuni

NIM. 1730011

KATA PENGANTAR



Assalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Alhamdulillah Robbil'alamin, segala puji serta rasa syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Atas izin dan ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar untuk Siswa Kelas VIII SMP/MTs”**. Shalawat beriring salam tak lupa pula disampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga dan sahabat, dan semoga syafa'at-Nya selalu menyertai kehidupan ini.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pasir Pengaraian. Dalam penyusunan hasil penelitian ini penulis banyak mengalami kendala, namun berkat bantuan, motivasi, bimbingan, arahan dan do'a dari berbagai pihak sehingga kendala tersebut bisa diatasi. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd, Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
2. Bapak Ria Karno, M.Si, Dekan FKIP Universitas Pasir Pengaraian.
3. Ibu Lusi Eka Afri, M.Si, Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Bapak Annajmi, M.Pd, sebagai Dosen Pembimbing I dan Ibu Hera Deswita, M.Pd, sebagai Dosen pembimbing II yang telah banyak memberi ilmu, membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Arcat, M.Pd sebagai Dosen Penguji I, Bapak Ratri Isharyadi, M.Pd sebagai Dosen Penguji II dan Bapak Marfi Ario, M.Pd sebagai Dosen Penguji III.
6. Ibu Dr. Nurrahmawati, M.Pd, Ibu Riska Novia Sari, M.Pd yang telah membantu dalam proses pengembangan sebagai validator video pembelajaran.
7. Ibu Erni Tuti, S.Pd.I, selaku guru MTs Thamrin Yahya yang telah membantu dalam proses pengembangan sebagai validator video pembelajaran.

8. Kepada kedua orangtua tercinta, kakak, abang dan adik tersayang, serta seluruh keluarga besar yang telah memberikan begitu banyak dorongan, dukungan, nasehat dan masukan baik moril maupun materil.
9. Sahabat-sahabat Tersayang: Ravika Lestari, Nurul Afnisa, Kartika Puji Astuti, Nurmala Sari, Rahmah Sari, Dessy Novita Sari, Afrina Suri, Marni Dewanti, Milda Dita dan Nurli Pajriati yang selama ini selalu memberikan bantuan, semangat serta dukungan.

Penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini masih banyak kekurangan disebabkan keterbatasan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak pada umumnya dan bagi penulis sendiri khususnya.

Pasir Pengaraian, 20 Juli 2021
Penulis

Sri Wahyuni
NIM. 1730015

MOTTO dan PERSEMBAHAN



MOTTO

Boleh jadi kamu membenci sesuatu, padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi (pula) kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu; Allah mengetahui, sedang kamu tidak mengetahui (QS. Al-Baqarah: 216)

Barang siapa bertakwa kepada Allah maka Dia akan menjadikan jalan keluar baginya, dan memberinya rezeki dari jalan yang tidak ia sangka, dan barang siapa yang bertawakal kepada Allah maka cukuplah Allah baginya, Sesungguhnya Allah melaksanakan kehendak-Nya. Dia telah menjadikan untuk setiap sesuatu kadarnya (QS. At-Thalaq: 2-3)

Hal terbaik dalam hidup ini adalah ketika kita mempunyai nilai bagi orang lain. Takdir member kita atribut, tapi adakah yang tahu kemana lagi tangan nasib akan membawa kita. Saat proyek akhir ini dimulai, siapa yang mengira bahwa semua harus dijalani selama 4 tahun dan penuh hambatan. Kalau kita tidak pernah mencoba maka tidak akan tahu batas kemampuan kita. “Jangan mudah kalah oleh rasa malas karena ia adalah musuh utama kesuksesan dunia-akhiratmu.”

PERSEMBAHAN

Hari tak akan indah tanpa matahari dan rembulan, begitu juga hidup tak akan indah tanpa tujuan, harapan serta tantangan. Meski terasa berat namun hidup justru akan terasa indah, apabila semua terlalui dengan baik meski harus memerlukan pengorbanan.

Ku persembahkan karyaku ini untuk cahaya hidup yang senantiasa selalu ada saat suka maupun duka, selalu mendampingi (Ayah dan Ibu tercinta), yang selalu memanjatkan do'a kepada putri mu tercinta dalam setiap sujudnya. Ibunda tersayang "Murni" dan ayahanda tersayang "Muslim.N, S.Pd" doa tulus kepada ananda seperti air yang tak kan pernah berhenti terus mengalir, pengorbanan, motivasi, kesabaran dan ketabahan yang terlalu mustahil untuk dinilai.

Kakak ku tersayang "Elpiza Yeni, A.ma" dan "Yesi Armi, SE" Abang ku tersayang "Musriadi, A.mk" Adik ku tersayang "Rahma Yunita" dan "Rahmi Oktavia". Terimakasih atas kebersamaan, dukungan, doa, kasih sayang dan perhatian yang telah kalian berikan. Maafkan jika adik mu belum bisa menjadi yang terbaik. Maafkan kakak mu jika belum bisa menjadi contoh yang baik, semoga kalian selalu jadi yang terbaik. Terimakasih ku ucapkan kepada orang yang juga selalu memberikan dukungan dan motivasi selama ini " Satria Riki Mustafa, S.Pd., M.Si".

Terimakasih ku ucapkan kepada Bapak Annajmi, M.Pd dan Ibu Hera Deswita, M.Pd atas bimbingan dan nasehat yang telah diberikan. Kepada bapak Arcat, M.Pd, Bapak Marfi Ario, M.Pd, Bapak Rtri Isharyadi, M.Pd sebagai dosen penguji. Kepada Ibu Dr. Nurrahmawati, M.Pd, Ibu Riska Novia Sari, M.Pd, Ibu Erni Tuti, S.Pd.I, Ibu Lusi Eka Afri, M.Pd yang telah membantu dalam penelitian saya. Terimakasih telah menjadi orangtua kedua semasa di kampus. Kalian pahlawan tanpa tanda jasa.

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA
MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR UNTUK
SISWA KELAS VIII SMP/MTS**

SRI WAHYUNI

Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Pasir Pengaraian
2021

ABSTRAK

Pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) harus merubah sistem pembelajarannya untuk menghindari penyebaran pandemi virus corona (covid-19). Ada sekolah yang menggunakan sistem pelajaran tatap muka hanya satu kali dalam seminggu dengan waktu 30 menit saja. Salah satu alternatif agar siswa bisa belajar dirumah secara mandiri yaitu dengan menggunakan video pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan video pembelajaran matematika yang valid pada materi bangun ruang sisi datar (kubus dan balok) kelas VIII. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang terdiri dari tiga tahap pengembangan. Pendefinisian (*Define*), perancangan (*Design*), dan pengembangan (*Develop*). Teknik pengumpulan data yaitu menggunakan angket. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen lembar validasi. Hasil penelitian pengembangan video pembelajaran matematika telah melalui validasi oleh 3 validator dan diperoleh hasil rata-rata keseluruhan aspek penilaian dari didaktik, isi, tampilan dan bahasa adalah 3,45 dengan kategori sangat valid. Jadi dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran matematika yaitu video pembelajaran sudah sangat valid.

Kata kunci : Pengembangan, Video Pembelajaran, Bangun Ruang Sisi Datar (Kubus dan Balok).

**DEVELOPMENT OF MATHEMATICS LEARNING VIDEO ON
BUILDING FLAT SIDE ROOM MATERIALS FOR
STUDENTS CLASS VIII SMP/MTS**

SRI WAHYUNI

Mathematics Education Study Program
Faculty Of Teacher Training and Education
University Pasir Pengaraian
2021

ABSTRACT

At the junior high school (SMP) education level, the learning system must change to avoid the spread of the corona virus pandemic (covid-19). There are schools that use a face-to-face learning system only once a week for 30 minutes. One alternative so that students can study at home independently is by using learning videos. This study aims to produce a valid mathematics learning video for the class VIII class VIII flat-sided geometry. The type of research used is research and development which consists of three stages of development. Define, Design, and development. The data collection technique is using a questionnaire. The instrument used in this study was a validation sheet instrument. The results of the research on the development of mathematics learning videos have been validated by 3 validators and the average results of the overall assessment aspects of didactic, content, display and language are 3.45 with very valid categories. So it can be concluded that the learning media for mathematics, namely learning videos, is very valid.

Keywords : Development, Learning Video, Build Flat Side Space (Cube and Block)

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Spesifikasi Produk yang diharapkan	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
F. Definisi Istilah.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori	8
1. Pembelajaran Matematika	8
2. Media Pembelajaran.....	9
3. Video Pembelajaran	11
4. Materi Bangun Ruang Sisi Datar	12
B. Penelitian Relevan.....	17
C. Kerangka Berpikir	19
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian.....	21
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	21

C. Model Pengembangan	22
D. Prosedur Pengembangan.....	22
E. Jenis Data.....	24
F. Teknik Pengumpulan Data	24
G. Instrumen Pengumpulan Data.....	25
H. Teknik Analisis Data.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN.....	27
A. Hasil Penelitian	27
1. Hasil Tahap Pendefenisian (<i>Define</i>)	27
2. Hasil Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	30
3. Hasil Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>).....	34
B. Pembahasan	40
C. Keterbatasan/Kendala Penelitian	45
BAB V PENUTUP	46
A. Kesimpulan	46
B. Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA.....	47
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Rincian Waktu Penelitian	21
Tabel 3.2. Aspek Validitas Video Pembelajaran Matematika.....	24
Tabel 3.3. Interpretasi Data Validitas	26
Tabel 4.1. Kompetensi Dasar dan Indikator Matematika Materi Bangun Ruang Sisi Datar Kelas VIII SMP Setelah di Analisis	28
Tabel 4.2. Nama-nama Validator Video Pembelajaran Matematika	35
Tabel 4.3. Validasi Video Pembelajaran Matematika Aspek Didaktik	36
Tabel 4.4. Validasi Video Pembelajaran Matematika Aspek Isi.....	37
Tabel 4.5. Validasi Video Pembelajaran Matematika Aspek Bahasa.....	38
Tabel 4.6. Validasi Video Pembelajaran Matematika Aspek Tampilan	39
Tabel 4.7. Hasil Validasi Keseluruhan	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kubus	13
Gambar 2. Bidang/Sisi Kubus	13
Gambar 3. Diagonal Bidang Kubus	14
Gambar 4. Diagonal Ruang Kubus	14
Gambar 5. Balok.....	15
Gambar 6. Bidang/Sisi Balok.....	15
Gambar 7. Diagonal Bidang Balok.....	16
Gambar 8. Bidang Diagonal Balok.....	16
Gambar 9. <i>Design</i> Pembukaan Video Pembelajaran	31
Gambar 10. <i>Design</i> Penutup Video Pembelajaran	31
Gambar 11. <i>Design</i> Tujuan Pembelajaran	32
Gambar 12. <i>Design</i> Materi Inti Kubus dan Balok	32
Gambar 13. <i>Design</i> Contoh Soal	34
Gambar 14. Jenis Font Sebelum Revisi	43
Gambar 15. Jenis Font Setelah Revisi	43
Gambar 16. Sisi Kubus Sebelum Revisi	44
Gambar 17. Sisi Kubus Setelah Revisi	44
Gambar 18. Warna Simbol Sebelum Revisi.....	44
Gambar 19. Warna Simbol Setelah Revisi.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

1.	Nama-nama Validator Instrumen Kevalidan Video Pembelajaran	51
2.	Format Lembar Validasi Video Pembelajaran Matematika	52
3.	Lembar Hasil Validasi Video Pembelajaran Matematika dari Masing-masing Validator.....	56
4.	Silabus	60
5.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	63