

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS *POWERPOINT* UNTUK SMP KELAS VIII
PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI**

SKRIPSI



Oleh :

NURHAYATI
NIM. 1730011

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
2021**

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS *POWERPOINT* UNTUK SMP KELAS VIII
PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI**



Skripsi

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Oleh :

NURHAYATI
NIM. 1730011

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS *POWERPOINT* UNTUK SMP KELAS VIII
PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI**

Skripsi

Oleh

NAMA : NURHAYATI
NIM : 1730011
PROGRAM STUDI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

Disetujui,

Pembimbing I



Marfi Ario, M.Pd
NIDN. 1017039201

Pembimbing II



Ratri Isharyadi, M.Pd
NIDN. 1007059001

Mengetahui,

Dekan FKIP



Ria Karno, S.Pd., M.Si
NIDN. 0017078503

**Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika**



Lusi Eka Afri, M.Si
NIDN. 1001048701

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis *PowerPoint* Untuk SMP Kelas VIII Pada Materi Relasi dan Fungsi”.

Oleh :

NURHAYATI
NIM. 1730011

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 25 Februari 2021, dan dinyatakan lulus.


Dewan Penguji,

PEMBIMBING

TANDA TANGAN

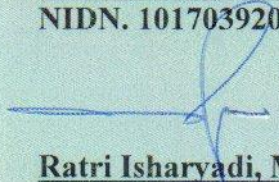
TANGGAL

1


Marfi Ario, M.Pd
NIDN. 1017039201

(..15-3-2021..)

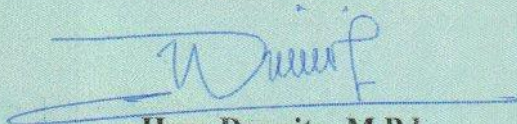
2


Ratri Isharyadi, M.Pd
NIDN. 1007059001

(..15-3-2021..)

PENGUJI

Ketua


Hera Deswita, M.Pd
NIDN. 1018128702


(..9-3-2021..)

Anggota


Lusi Eka Afri, M.Si
NIDN. 1001048701

(..9-3-2021..)

Anggota


Riska Novia Sari, M.Pd
NIDN. 1030118901

(..15-3-2021..)

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Nurhayati
NIM : 1730011
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Pasir Pengaraian
Judul Skripsi : Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis *PowerPoint* untuk SMP Kelas VIII Pada Materi Relasi dan Fungsi

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, 14 Maret 2021

Yang menyatakan,



Nurhayati
NIM. 1730011

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum. Wr.Wb

Alhamdulillah segala puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Selanjutnya shalawat dan salam penulis kirimkan kepada Nabi Muhammad SAW yang menjadi contoh tauladan dalam kehidupan manusia.

Terwujudnya skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Pasir Pengaraian, dengan judul **“Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Power Point* untuk SMP Kelas VIII Pada Materi Relasi dan Fungsi”**.

Penyusunan hasil penelitian ini tidak lepas dari bantuan, motivasi, bimbingan, arahan dan do'a dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Hardianto, M.Pd, PIT 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 Marfi Ario, M.Pd Sebagai Dosen Pembimbing I dan Bapak Ratri Isharyadi, M.Pd, Sebagai Dosen Pembimbing II.
5. Ibu Hera Deswita, M.Pd, sebagai Dosen penguji I, Ibu Lusi Eka Afri, M.Si sebagai Dosen penguji II dan Ibu Riska Novia Sari, M.Pd Sebagai Dosen Penguji III.
6. Bapak Annajmi, M.Pd , Bapak Arcat, M.Pd, Dr. Nurrahmawati, M.Pd, dan Ibu Sukmawati Nasution, S.Pd yang telah membantu dalam proses pengembangan video pembelajaran.
7. Kepada kedua orangtua tercinta, yang selalu memberikan doa, motivasi, dan bimbingan yang tiada hentinya.
8. Teman-teman di Program Studi Pendidikan Matematika, terimakasih atas dukungannya.

9. Teman-teman KKN Pasir Jaya kelompok 15, terimakasih atas semangat dan doanya.
10. Teman-teman PPL di SMP N 1 Rambah Hilir, terimakasih atas kebersamaan, dukungan, dan semangatnya.

Penulis menyadari bahwa hasil penelitian ini kurang dari kesempurnaan disebabkan keterbatasan pengetahuan penulis. Oleh karena itu, penulis mohon maaf atas segala kesalahan dalam pembahasan hasil penelitian ini. Penulis juga menerima kritik dan saran yang membangun.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Pasir Pengaraian, 25 Februari 2021

Penulis



Nurhayati
NIM. 1730011

MOTTO DAN PERSEMBAHAN



*“Ikatlah ilmu dengan menulis”
(Ali bin Abi Thalib)*

*“Ilmu itu seperti udara, ia begitu banyak dan mudah kita dapatkan di manapun dan kapanpun”
(Socrates)*

*“Ilmu itu lebih baik dari kekayaan, karena kekayaan itu harus kamu jaga, sedangkan ilmu yang akan menjagamu”
(Ali bin Abu Thalib)*

*“Karunia Allah yang paling lengkap adalah kehidupan yang didasarkan pada ilmu pengetahuan”
(Ali bin Abi Thalib)*

*“Jangan menjelaskan tentang dirimu kepada siapapun, karena yang menyukaimu tidak butuh itu, dan yang membenci mu tidak percaya itu”
(Ali bin Abu Thalib)*

*“Balas dendam terbaik adalah menjadikan dirimu lebih baik”
(Ali bin Abu Thalib)*

Alhamdulillahilabbil'alamin

Pasir Pengaraian, 25 Februari 2021 akhirnya aku sampai ke titik ini, dimana aku mendapat gelar sarjana pendidikan di hari itu. Betapa bersyukur nya aku kepada-Mu atas hadiah dari hasil jerih payah ku selama ini.

Solawat dan salam kepada Rasulullah SAW dan para sahabat terimakasih atas petunjuk yang disampaikan lewat

hadist-hadist yang alhamdulillah membuat aku senantiasa termotivasi dalam mengerjakan tugas akhir ini.

Aku persembahkan karyaku ini sebagai rasa sayang dan sebagian kecil dari balasbudi ku atas banyaknya jasa-jasa mu kedua orang tua ku tercinta, ayahku (Yulizar), ibuku (Jasmidar), Almh. Adikku (Nesa Sasmita) dan keluarga besar ku tercinta dari pihak ibuku dan ayahku yang telah menjadi motivasi dan inspirasi serta tiada hentinya memberikan dukungan do'anya untukku.

Ayah..., Ibu...

Akhirnya anakmu ini menjadi sarjana, inilah yang dapat aku persembahkan buat mu ibuku dan ayahku juga keluarga besarku saat ini, semoga kalian bangga. Terimakasih atas kerja keras mu ayah ibuku, bimbingan mu untukku, nasehat, motivasi, yang ayah dan ibu berikan padaku hingga aku bisa menyelesaikan pendidikan ini.

Teman dan Sahabatku...

Terimakasih ku ucapkan kepada kalian teman sekaligus sahabatku sedari SMA yang selalu menyemangati dan mendoakan ku (Yosi, Fitria, Asnatun, Anti, Melly dan Yeni) dan juga teman sekaligus sahabat semasa perkuliahan (Vika, Kak Yulia, Teh Erlia, Aida, Dasminda, Tati, Titi, Citra, Sari, Rahmah, Ayu, Tika, Ucil, Cin Deya, Wak Susi, Syinta dan Rizki) dan juga teman sekaligus sahabat seperjuangan seorganisasi (Ukhty Desi dan Ukhty Alda).

Pahlawan tanda jasa

Terimakasih ku ucapkan yang tiada terhingga kepada bapak Marfi Ario, M.Pd dan Bapak Ratri Isharyadi, M.Pd atas bimbingan ilmu dan nasehat yang telah diberikan kepada

saya. Bapak tidak pernah lelah mendengarkan setiap keluhan, pertanyaan dan memberikan solusi untuk saya.

Kepada Ibu Hera Deswita, M.Pd, Ibu Lusi Eka Afri, M.Pd, dan Ibu Riska Novia Sari, M.Pd sebaga dosen penguji dan juga Bapak Arcat, M.Pd, Bapak Annajmi, M.Pd, Ibu Dr. Nurrahmawati, M.Pd dan Ibu Sukmawati Nasution, S.Pd yangmana telah membantu saya dalam penelitian. Teruntuk seluruh dosen pedidikan matematika UPP terimakasih ilmu-ilmu, nasehat, motivasi dan pembelajaran yang telah diberikan kepada saya semoga menjadi amal jariyah bagi bapak ibu dan doakan saya bisa menjadi manusia yang sukses dunia akhirat. Aamin..

Dear myself..

“Setinggi apapun pendidikanmu, sebanyak apapun gelar yang kamu dapat. Ketika kamu tidak dapat menghormati orang lain, meremehkan lalu merasa hebat, maka semua yang kamu dapat percuma”.
Tetaplah humble karena semua hanya titipan semuanya hanya milik Allah SWT.

Bismillah..

“Allah selalu bersamaku”

“Hari ini adalah milikku”

“Aku yakin bisa melakukannya”

“Melangkah saja dulu, mulailah, jangan takut gagal karena orang sukses adalah mereka yang pernah gagal, tapi tidak pernah menyerah dan memilih untuk tetap berjuang”.

“Jadikanlah Allah prioritas disetiap waktu, maka Allah akan menjadikan prioritas-Nya juga”

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS *POWERPOINT* UNTUK SMP KELAS VIII
PADA MATERI RELASI DAN FUNGSI**

Nurhayati

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

ABSTRAK

Pandemi *covid-19* telah memberikan dampak dalam dunia pendidikan diantaranya yaitu proses pembelajaran yang harus berubah menjadi sistem *online*. Diperlukan media pembelajaran sebagai penunjang proses pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menghasilkan video pembelajaran matematika berbasis *PowerPoint* pada materi relasi dan fungsi yang valid. Video pembelajaran ini berisi penjelasan tentang materi relasi dan fungsi kelas VIII SMP. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Pengembangan video pembelajaran matematika ini menggunakan tahap pengembangan 3-D yang terdiri atas tiga tahapan yaitu tahap *Define* (Pendefinisian), tahap *Design* (Perancangan) dan tahap *Development* (Pengembangan). Teknik pengumpulan data menggunakan angket. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu instrument lembar validasi. Hasil penelitian yang telah melalui validasi oleh 4 validator dan diperoleh hasil rata-rata keseluruhan aspek penilaian didaktik, isi, tampilan dan bahasa adalah 3,06 dengan kategori valid. Dari validasi yang dilakukan menunjukkan bahwa produk berupa video pembelajaran matematika yang dihasilkan valid, sehingga layak digunakan oleh siswa SMP dan guru mata pelajaran matematika. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil validasi video pembelajaran matematika berbasis *PowerPoint* yang dikembangkan adalah Valid.

Kata Kunci: Pengembangan, Video Pembelajaran, *PowerPoint*, Relasi dan Fungsi.

**MATHEMATICS LEARNING VIDEO DEVELOPMENT POWERPOINT
BASED FOR CLASS VIII JUNIOR HIGH SCHOOL
ON RELATION AND FUNCTION MATERIAL**

Nurhayati

*Mathematical Study Program Faculty of Teacher Training and Education
University of Pasir Pengaraian
2021*

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has had an impact in the world of education, including the learning process that must be turned into an online system. Learning media is needed to support the learning process. Therefore, this research was conducted to produce a PowerPoint-based mathematics learning video on valid relations and functions material. This learning video contains an explanation of the material relations and functions of class VIII SMP. This study uses the method of research and development (Research and Development). The development of this mathematics learning video uses a 3-D development stage which consists of three stages, namely the Define stage, the Design stage, and the Development stage. The data collection technique used a questionnaire. The research instrument used was the validation sheet instrument. The results of the research have been through validation by 4 validators and obtained an average result of all aspects of didactic assessment, content, appearance, and language is 3.06 with the valid category. the validation carried out, shows that the product in the form of a mathematics learning video produced is valid, so it is suitable for use by junior high school students and teachers of mathematics subjects. So it can be concluded that the results of the validation of the PowerPoint-based mathematics learning video that were developed were valid.

Keywords: Learning Videos, PowerPoint, Relations and Functions.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	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	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan	5
F. Defenisi Operasional.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Kajian Teori	7
B. Penelitian Relevan.....	14
C. Kerangka Berfikir.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
A. Jenis Penelitian.....	17
B. Tempat dan Waktu Penelitian	17
C. Model Pengembangan	18
D. Prosedur Pengembangan	18

E. Jenis Data	21
F. Teknik Pengumpulan Data	21
G. Instrumen Pengumpulan Data	21
H. Teknik Analisis Data.....	21
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	23
A. Hasil Penelitian	23
1. Hasil Tahap Pendefenisian (<i>Define</i>).....	23
2. Hasil Tahap Perancangan (<i>Design</i>).....	26
3. Hasil Tahap Pengembangan (<i>Develop</i>).....	34
B. Pembahasan	40
C. Keterbatasan Penelitian.....	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN-LAMPIRAN	48

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Rincian Waktu Penelitian.....	17
Tabel 3.2. Aspek Validitas Video Pembelajaran Matematika	19
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Matematika Materi Relasi dan Fungsi Kelas VIII SMP Setelah di Analisis	24
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.....	37
Tabel 4.6. Validasi Video Pembelajaran Matematika Aspek Tampilan	38
Tabel 4.7. Hasil Validasi Keseluruhan Aspek	39

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Relasi dan Fungsi	13
Gambar 2. Langkah-Langkah Pengembangan Video	20
Gambar 3. <i>Design</i> Pembukaan Video	27
Gambar 4. <i>Design</i> Penutup Video.....	27
Gambar 5. <i>Design</i> Judul Materi	28
Gambar 6. <i>Design</i> Tujuan Pembelajaran	28
Gambar 7. <i>Design</i> Appersepsi Materi Relasi.....	29
Gambar 8. <i>Design</i> Appersepsi Materi Fungsi	29
Gambar 9. <i>Design</i> Materi Inti Relasi	30
Gambar 10. <i>Design</i> Materi Inti Fungsi	31
Gambar 11. <i>Design</i> Materi Inti Bentuk Penyajian Fungsi	32
Gambar 12. <i>Design</i> Materi Inti Bentuk Penyajian Fungsi Bagian 2.....	32
Gambar 13. <i>Design</i> Soal Materi Relasi.....	33
Gambar 14. <i>Design</i> Soal Materi Fungsi	33
Gambar 15. <i>Design</i> Soal Materi Bentuk Penyajian Fungsi.....	33
Gambar 16. <i>Design</i> Soal Materi Bentuk Penyajian Fungsi Bagian 2	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Nama – Nama Validator Instrument Kevalidan Video Pembelajaran Matematika Berbasis <i>PowerPoint</i>	49
2. Format Lembar Validasi Video Pembelajaran Matematika Berbasis <i>PowerPoint</i> Masing-Masing Validator Video Pembelajaran Matematika Berbasis <i>PowerPoint</i> Pada <i>Google Form</i>	50
3. Lembar Hasil Validitas dari Masing-Masing Validator Video Pembelajaran Matematika Berbasis <i>PowerPoint</i> Pada <i>Google Form</i>	54
4. Silabus	58
5. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	71