

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN
BERORIENTASI *HIGHER ORDER THINKING*
SKILLS (HOTS) PADA MATERI
ARITMATIKA SOSIAL**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

Oleh :

SINTIA NURMA

0305181019



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN**

PENDIDIKAN MATEMATIKA

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA**

MEDAN

2022

DISETUJUI DAN DISAHKAN

NAMA : SINTIA NURMA
NIM : 0305181019
TANGGAL SIDANG : 16 AGUSTUS 2022

Pembimbing I




Drs. Asrul, M.Si
NIP. 19670628 199403 1 007

Pembimbing II



Eka Khairani Hasibuan, M.Pd
NIP. BLU1100000077

Penguji I



Prof. Dr. Wahyudin Nur Nst, M.Pd
NIP. 19700427 199503 1 002

Penguji II



Drs. Hadis Purba, M.A
NIP. 19620404 199303 1 002

**Ketua Program Studi
Program Studi**



Dr. Yahfizham, ST, M.Cs
NIP. 19780418 200501 1 005

**Sekretaris Program Studi
Program Studi**



Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd
NIP. 19881125 201903 2 019

**Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara
Medan 2022**



Dr. Mardianto, M.Pd
NIP. 19671212 199403 1 004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sintia Nurma

NIM : 0305181019

Prodi : Pendidikan Matematika

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “**Pengembangan Video Pembelajaran Berorientasi *Higher Order Thinking Skills (HOTS)* pada Materi Aritmatika Sosial**” adalah karya saya sendiri. Pengutipan yang terdapat dalam skripsi ini dilakukan dengan cara-cara yang sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku apabila suatu hari nanti ada pihak lain yang keberatan terhadap keaslian skripsi saya ini atau ditemukan bukti yang sangat kuat adanya unsur plagiasi atau penciplakan atau pengutipan yang melanggar etika keilmuan.

Medan, 25 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



Sintia Nurma

NIM. 0305181019

ABSTRAK

Penelitian yang telah dilakukan berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran Berorientasi *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada Materi Aritmatika Sosial”, yang dilatarbelakangi oleh kesulitan siswa dan guru dalam memilih media untuk menerapkan pembelajaran berorientasi *higher order thinking skills* (hots) pada mata pelajaran matematika sesuai tuntutan dari kurikulum 2013. Penelitian ini bertujuan untuk melihat poses pembuatan media pembelajaran, mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan dan keefektifan media pembelajaran.

Metode penelitian yang digunakan yang digunakan adalah model penelitian dan pengembangan (*research and deveploment*). Penelitian ini menggunakan model pengembangan 4-D yang dimodifikasi menjadi 3-D, yakni tahap pendefenisian (*define*), tahap perencanaan (*design*), dan tahap pengembangan (*develop*). Instrument yang digunakan dalam penelitian ialah lembar validasi untuk mengukur kevalidan media pembelajaran, lembar angket respon siswa, lembar angket respon guru dan tes hasil belajar. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN 1 Tanjung Balai Asahan berjumlah sebanyak 30 siswa.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kevalidan dari media pembelajaran sebesar 0,90 dengan kategori tinggi. Untuk tingkat kepraktisan dari media pembelajaran berdasarkan angket respon guru sebesar 4,68 dengan kategori sangat baik dan angket respon siswa matematika sebesar 4,43 dengan kategori sangat baik. Tingkat keefektifan dari media pembelajaran berdasarkan hasil perhitungan N-Gain yaitu 68% menyatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan cukup efektif dalam kegiatan pembelajaran.

Kata kunci : *video pembelajaran, kemampuan berpikir tingkat tinggi, 4-D*

ABSTRACT

The research that has been carried out is entitled "Development of Higher Order Thinking Skills (HOTS) Oriented Learning Videos on Social Arithmetic Materials", which is motivated by the difficulties of students and teachers in choosing media to apply higher order thinking skills (hots) oriented learning in mathematics subjects according to demands, from the 2013 curriculum. This research is a development of previous research which only developed the media. This study aims to see the process of making learning media, knowing the level of validity, practicality and effectiveness of learning media.

The research method used is a research and development model (research and development). This study uses a 4-D development model that is modified into 3-D, namely the definition stage, the design stage, and the develop stage. The instruments used in the study were validation sheets to measure the validity of learning media, student response questionnaire sheets, teacher response questionnaire sheets and learning outcomes tests. The subjects in this study were students of class VII SMPN 1 Tanjung Balai Asahan totaling 30 students.

The results of this study indicate that the level of validity of the learning media is 0.90 with a high category. For the level of practicality of learning media based on student response questionnaires of 4.43 in the very good category and the mathematics teacher's response questionnaire of 4.68 in the very good category. The level of effectiveness of the learning media based on the results of the N-Gain calculation is 62% stating that the learning media developed is quite effective in learning activities.

Keywords: *learning video, higher order thinking skills, 4-D*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, bahwasannya karena atas ridho dan rahmat-Nyalah penulis dapat menuntaskan penyusunan penulisan skripsi yang berjudul “Pengembangan Video Pembelajaran Berorientasi *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada Materi Aritmatika Sosial” sarjana Pendidikan Matematika. Tidak lupa sholawat kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW, semoga kelak kita di tempat yang sama dengan beliau. Penulis menyadari karya tulis ilmiah berupa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik yang berkenaan dengan substansinya maupun tata tulisnya. Oleh karenanya, penulis berharap semoga saja skripsi ini bermanfaat dan dapat menjadi amal baik bagi penulis.

Tuntasnya penyusunan penulisan skripsi ini merupakan satu kesatuan utuh atas kerja keras, kegigihan, kesabaran, dukungan doa, dorongan, dukungan bimbingan, dan bantuan dari berbagai pihak. Sudah pantas dan selayaknyalah, apabila penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tinggi kepada semua pihak yang telah berjasa kepada penulis.

Ucapan terima kasih setulusnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya, disampaikan kepada yang terhormat.

1. Bapak **Prof. Dr. Syahrin Harahap, MA** selaku Rektor UIN Sumatera Utara Medan
2. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara, yaitu bapak **Dr. Mardianto, M.Pd**
3. Ketua Prodi Pendidikan Matematika UIN Sumatera Utara, yaitu bapak **Dr. Yahfizham, ST.,M.Cs.**
4. Sekretaris Prodi Pendidikan Matematika UIN Sumatera Utara, yaitu ibu **Tanti Jumaysaroh Siregar, M.Pd.**
5. Bapak **Drs. Asrul, M.Si** dan ibu **Eka Khairani Hasibuan, M.Pd**, selaku Pembimbing I dan II yang telah mengarahkan, membimbing, dan memberikan motivasi kepada penulis untuk melaksanakan penelitian dan menyelesaikan penyusunan penulisan skripsi mulai dari awal, sampai selesai.
6. Bapak **Prof.Dr.Wahyudin Nur Nst, M.Ag** dan bapak **Drs. Hadis Purba, MA**, selaku penguji yang telah mengarahkan, membimbing, dan memberikan saran/masukan untuk melaksanakan penelitian dan menyelesaikan penyusunan penulisan skripsi, mulai dari ujian seminar proposal skripsi sampai selesai.
7. Teristimewa untuk kedua orang tua, ayahanda **Ridho Arwin Manurung** dan ibunda **Jumini** yang sangat luar biasa telah berjuang memenuhi keinginan peneliti untuk mengenyam bangku perkuliahan, selalu memberikan dukungan, doa dan

restu dalam segala hal, sehingga peneliti mampu menghadapi segala kesulitan dan hambatan yang ada. Juga terima kasih kepada adik-adik peneliti yang tercinta **Via Firdana Manurung, Duha Aulia Manurung** dan **Dimpo Syahruman Manurung** yang selalu memberikan semangat kepada peneliti selama menjalani masa perkuliahan di perantauan.

8. **Bapak/Ibu dosen** prodi Pendidikan Matematika serta **staf pegawai** Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara yang telah memberikan pelayanan, bantuan, bimbingan maupun mendidik peneliti selama mengikuti perkuliahan.
9. Bapak **Dr. Yahfizham, ST.,M.Cs.** dan bapak **M. Irfan Harahap, M.Pd** yang telah menyempatkan waktunya sebagai validator dalam penelitian peneliti.
10. Kepala sekolah SMPN 1 Tanjung Balai Asahan, Bapak Nurlen, **S.Pd** yang telah memberikan izin kepada peneliti melakukan penelitian. Guru Matematika Kelas VII, Ibu **Fazrina, S.Pd** yang telah mendampingi dan membantu peneliti selama penelitian. Seluruh pihak baik guru, staf, siswa-siswa khususnya kelas VII yang telah mendukung dan berpartisipasi membantu peneliti selama penelitian.
11. Sahabat-sahabat kost yang selalu memberikan dukungan, semangat juga motivasi dan berjuang bersama selama penelitian, **Khoirunnisa Hasibuan, Kania Utari, Latuf**

Farisah, Masliana Hasibuan, dan Rafikoh Husna Tanjung.

12. Sahabat saya stambuk 2017 terkhusus pada **Alytha Putri Azie** dan **Nur Farah Zila** yang sudah mendukung dan memotivasi penulis dalam melakukan penelitian
13. Seluruh teman-teman Pendidikan Matematika khususnya di kelas PMM-1 Stambuk 2018 yang senantiasa saling memberi dukungan dan semangat dalam menyelesaikan skripsi dan saling berjuang dalam menggapai impian
14. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
15. Ucapan terima kasih terakhir namun tak kalah penting, peneliti berterima kasih kepada diri sendiri karena percaya kepada diri sendiri, tidak pernah berhenti berusaha dan telah melakukan semua kerja keras selama ini.

Pada dasarnya peneliti menyadari bahwa hadirnya naskah skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan serta banyak memiliki kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa penulisannya. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman peneliti. Oleh sebab itu, dengan segala kerendahan hati peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menjadi pembelajaran bagi peneliti dan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, semoga naskah skripsi ini dapat menjadi manfaat bagi peneliti maupun pembaca dalam menambah khazanah ilmu pengetahuan.

Medan, 25 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



Sintia Nurma

NIM. 0305181019



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	6
1.3. Pembatasan Masalah.....	7
1.4. Rumusan Masalah	7
1.5. Tujuan Penelitian	8
1.6. Manfaat Penelitian	8
1.7. Spesifikasi Penelitian	9
BAB II KAJIAN TEORI.....	11
2.1. Model yang Sudah Ada (<i>Existing Model</i>).....	11
2.1.1. Media Pembelajaran.....	11
2.1.1.1. Pengertian Media Pembelajaran.....	11
2.1.1.2. Jenis Media Pembelajaran.....	14
2.1.1.3. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran.....	16
2.1.1.4. Karakteristik Media Pembelajaran.....	19
2.1.1.5. Media Pembelajaran Abad 21	20
2.1.2. <i>Higher Order Thinking Skills</i> (HOTS).....	23
2.1.2.1. Hasil Belajar.....	23
2.1.2.2. Taksonomi Bloom.....	25
2.1.2.3. <i>Higher Order Thinking Skills</i> (HOTS).....	29
2.1.2.4. Indikator Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi	33
2.1.2.5. Video Pembelajaran	34

2.1.3. Kerangka Berpikir.....	38
2.1.4. Pengembangan Video Pembelajaran Yang Sudah Ada.....	41
2.2. Analisis Kebutuhan.....	43
2.3. Materi yang Dikembangkan.....	47
2.4. Pendekatan yang Digunakan.....	51
2.5. Model Teoritis.....	54
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	58
3.1. Model Penelitian Pengembangan.....	58
3.2. Prosedur Penelitian Pengembangan.....	59
3.3. Uji Coba Produk.....	64
3.3.1. Desain Uji Coba.....	64
3.3.2. Subjek Uji Coba.....	65
3.3.3. Jenis Data.....	65
3.3.4. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	66
3.3.5. Teknik Analisis Data.....	66
BAB IV HASIL PEMBAHASAN DAN PENELITIAN.....	82
4.1. Hasil Penelitian dan Pengembangan.....	82
4.2. Pembahasan.....	112
4.3. Keterbatasan Penelitian.....	120
BAB V PENUTUP.....	122
5.1. Kesimpulan.....	122
5.2. Saran.....	123
DAFTAR PUSTAKA.....	125
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	130

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Dimensi Berpikir Kreatif	26
2.2. Kompetensi Inti dan Indikator Pencapaian Materi	
Aritmatika Sosial	47
3.1. Kisi-Kisi Insrumen Penelitian tentang Validasi	
Media untuk Ahli Media.....	68
3.2. Kisi-Kisi Insrumen Penelitian tentang Validasi	
Media untuk Ahli Materi	70
3.3 Kisi-Kisi Angket Respon Guru	73
3.4. Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Siswa	74
3.5. Skor penilaian Validasi Ahli	72
3.6. Kriteria Validasi Media Pembelajaran	78
3.7. Pedoman Penskoran Terhadap Hasil Penilaian	
Menggunakan Skala Likert Respon Guru	78
3.8. Pedoman Penskoran Terhadap Hasil Penilaian	
Menggunakan Skala Likert Respon Peserta Didik	59
3.9. Kualifikasi Kepraktisan Media Pembelajaran.....	79
3.10. Presentase Nilai Respon Guru dan Peserta Didik	80
3.11. Kriteria N-Gain	84
4.1. Kriteria Penilaian Ahli Media	101
4.2. Analisis Ahli Media	103
4.3. Kriteria Penilaian Dosen Ahli Materi	104
4.4. Analisis Ahli Materi	106
4.5. Analisis Angket Respon Guru Matematika	108
4.6. Analisis Angket Respon Siswa	110
4.7. Hasil Persentase Rata-rata <i>Pre test</i> dan <i>Post test</i>	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Kerangka Berpikir	40
3.1. Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan.....	58
3.2. Skema Prosedur Penelitian Pengembangan Media Pembelajaran	64
4.1. Aplikasi <i>Kine Master</i> Bagian Awal	87
4.2. Aplikasi <i>Kine Master</i> Bagian Memilih Objek	88
4.3. Aplikasi <i>Kine Master</i> Bagian Mengedit.....	89
4.4. Bagian <i>Opening</i>	90
4.5. Judul Materi	91
4.6. Kompetensi Dasar	92
4.7. Indikator Pencapaian Kompetensi.....	92
4.8. Tujuan Pembelajaran.....	93
4.9. Defenisi Aritmatika Sosial.....	94
4.10. Defenisi Harga Satuan dan keseluruhan	94
4.11. Menyelesaikan Masalah Harga Satuan dan Keseluruhan.....	95
4.12. Penjelasan Harga Pembelian, Penjualan, Untung dan Rugi	95
4.13. Penjelasan Rumus Persentase Untung atau Rugi.....	96
4.14. Contoh Soal.....	96
4.15. Pembahasan Masalah Mengenai Persen Keuntungan	97
4.16. Penjelasan Diskon, Rabat, Bruto dan Neto	97

4.17. Penyelesaian Masalah Menghitung Harga Diskon	98
4.18. Penjelasan Bunga Bank dan Koperasi	98
4.19. Contoh Soal Bunga Bank dan Koperasi.....	99
4.20. Latihan.....	99
4.21. Latihan.....	99



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Soal Pretest	130
2. Lembar Soal Pretest	132
3. Lembar Validasi Ahli Media.....	134
4. Analisis Hasil Penilaian Media	136
5. Lembar Validasi Materi	137
6. Analisis Penilaian Ahli Materi	140
7. Lembar Angket Penilaian Guru	141
8. Analisis Respon Guru	144
9. Lembar Angket Respon Guru	145
10. Analisis Respon Siswa	147
11. Hasil Pretest Siswa.....	148
12. Hasil Posttest Siswa	149
13. Analisis Hasil Belajar Siswa	150
14. Pedoman Penskoran	151
15. Lembar Pedoman Wawancara.....	154
16. Hasil Pedoman Wawancara.....	156
17. Dokumentasi	159
18. Surat Izin Penelitian	161

19. Surat Balasan Izin Penelitian 162





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN