

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS I
SEKOLAH DASAR**



**RURI TRIA ASTIKA
7527167395**

Mencerdaskan dan
Disertasi yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Memartabatkan Bangsa
untuk Memperoleh Gelar Doktor

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2022**

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS I SEKOLAH DASAR

Ruri Tria Astika

Abstrak

Media pembelajaran yang efektif adalah video pembelajaran kontekstual yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika sesuai dengan kebutuhan siswa kelas I Sekolah Dasar. Penggunaan media pembelajaran pada proses pembelajaran selama ini belum optimal. Guru merasa kesulitan dalam menyampaikan konsep matematika sehingga membutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu guru dalam menjelaskan kepada siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video pembelajaran yang berfokus untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas I Sekolah Dasar di Kota Palembang. Penelitian menggunakan model pengembangan Hannafin and Peck. Teknik pengumpulan data menggunakan angket (kuesioner) dan tes. Data hasil validasi ahli dianalisis dengan menggunakan rumus *Content Validity Ratio* (CVR). Hasil penelitian didapat: 1) video pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual berbentuk *Compact Disk*. Video pembelajaran didesain untuk mempermudah guru menjelaskan materi sehingga hasil belajar matematika meningkat. 2) Data kuantitatif menunjukkan rata-rata penilaian dari ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa sebesar 4.72. Data kualitatif menjelaskan bahwa nilai mengindikasikan bahwa video pembelajaran yang dikembangkan adalah layak. 3) Berdasarkan hasil uji efektifitas, video pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual menggunakan kelas eksperimen dan kontrol dalam meningkatkan hasil belajar matematika diperoleh N-gain sebesar 57.70 dengan kategori “cukup efektif”. Berdasarkan data ini terbukti bahwa video pembelajaran berbasis pendekatan kontekstual cukup efektif meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah dasar dibandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan video pembelajaran.

Kata Kunci: Video pembelajaran, Pendekatan Kontekstual, Hasil belajar matematika

*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

DEVELOPMENT OF CONTEXTUAL APPROACH-BASED LEARNING VIDEOS TO IMPROVE MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES FOR CLASS I ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Ruri Tria Astika

Abstract

An effective learning media is a contextual learning video that can improve mathematics learning outcomes according to the needs of first grade elementary school students. The use of learning media in the learning process so far has not been optimal. Teachers find it difficult to convey mathematical concepts so they need learning media that can help teachers explain to students. This study aims to develop a learning video that focuses on improving the mathematics learning outcomes of first grade elementary school students in Palembang City. The research uses the Hannafin and Peck development model. Data collection techniques using a questionnaire (questionnaire) and tests. The expert validation data were analyzed using the Content Validity Ratio (CVR) formula. The results obtained: 1) learning videos based on a contextual approach in the form of Compact Disk. Learning videos are designed to make it easier for teachers to explain the material so that mathematics learning outcomes increase. 2) Quantitative data shows the average assessment of material experts, media experts, and linguists is 4.72. Qualitative data explains that the value indicates that the learning video developed is feasible. 3) Based on the results of the effectiveness test, the learning video based on the contextual approach using experimental and control classes in improving mathematics learning outcomes obtained an N-gain of 57.70 with the category "quite effective". Based on this data, it is proven that the learning video based on the contextual approach is quite effective in improving mathematics learning outcomes in elementary schools compared to classes that do not use learning videos.

Keywords: video learning, contextual teaching and learning approach, mathematics learning outcomes

*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

**PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI DIPERSYARATKAN UNTUK UJIAN TERBUKA/
PROMOSI DOKTOR**

Promotor

Co - Promotor




Prof. Dr. I Made Astra, M.Si.
Tanggal: 12 Agustus 2022


Dr. Makmuri, M.Pd.
Tanggal: 12 Agustus 2022

NAMA

TANDA TANGAN

TANGGAL

4) Prof. Dr. Dedi Purwana E.S., M.Bus
(Ketua)¹



18/08/2022

Prof. Dr. Syarif Sumantri, M.Pd
(Sekertaris)²



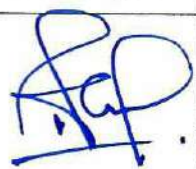




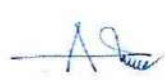
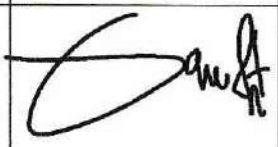
13/8/2022

Nama : Ruri Tria Astika
No. Registrasi : 7527167395
Program Studi : Pendidikan Dasar
Tanggal Lulus :

1) Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

2) Koordinator Prodi S3 Pendidikan Dasar

**PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN
UJUIAN TERTUTUP**

No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1	Prof. Dr. Dedi Purwana E.S., M.Bus (Ketua)		18/08/2022
2	Prof. Dr. Syarif Sumantri, M.Pd (Koordinator Prodi)		13/8/2022
3	Prof. Dr. I Made Astra, M.Si (Promotor)		12-08-2022
4	Dr. Makmuri, M.Pd (Co-Promotor)		12-08-2022
5	Prof. Dr. Endry Boeriswati, M.Pd (Penguji I)		11_08_2022
6	Prof. Dr. Awaludin Tjalla, M.Pd (Penguji II)		12-08-2022
7	Prof. Dr. Agus Suyatna, M.Pd (Penguji Luar)		12/08/2022
<p>Nama : Ruri Tria Astika</p> <p>No. Registrasi : 7527167395</p>			

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Ruri Tria Astika
NIM : 7527167395
Tempat /Tanggal Lahir : Palembang, 14 September 1991
Program : ~~Magister~~/Doktor*
Program Studi : Pendidikan Dasar

Dengan ini menyatakan bahwa disertasi dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I Sekolah Dasar” merupakan karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiat dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tanpa ada unsur paksaan dari siapapun. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku di Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 5 Agustus 2022

Yang Menyatakan,



Ruri Tria Astika

7627167395



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN
KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI
JAKARTA UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda (tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ruri Tria Astika
NIM : 7527167395
Fakultas/Prodi : Pendidikan Dasar
Alamat email : triaastikanuri@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual Untuk

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I Sekolah Dasar

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau pencbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, Agustus 2022



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan kehadirat Allah SWT dengan rahmat dan nikmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan disertasi yang berjudul: Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I Sekolah Dasar di Kota Palembang. Penulisan disertasi ini dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh gelar Doktor Pendidikan dengan spesialisasi Pendidikan Dasar pada Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Terima kasih tak terhingga untuk semua pihak yang terlibat dalam penulisan disertasi ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih tak terhingga kepada; Rektor Universitas Negeri Jakarta Prof. Dr. Komarudin, M.Si. dan Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Prof. Dr. Dedi Purwana, E.S., M.Bus yang telah menciptakan situasi kondusif pada program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta. Koordinator Program Studi Pendidikan Dasar S3 Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Prof. Dr. Syarif Sumantri, M.Pd. dan Prof. Dr. I Made Astra, M.Si selaku promotor dan Dr. Makmuri, M.Pd selaku co-promotor yang telah banyak memberikan bantuan pada penulis serta memberikan motivasi dan meluangkan waktu untuk membimbing penulis dengan sabar serta seluruh dosen dan staf administrasi PPs. UNJ. Teman-teman sejawat yang tidak bisa disebut satu persatu. Orang tua dan semua keluarga yang selalu membantu moril dan materil agar terselesaikannya disertasi ini.

Penulisan disertasi telah penulis lakukan secara maksimal, namun sebagai manusia biasa tidak terlepas dari berbagai keterbatasan, sehingga penulis sangat mengharapkan masukan dari bapak/ ibu para promotor, co-promotor, dan penguji agar disertasi ini bisa lebih disempurnakan lagi, Amin.

Jakarta, 5 Agustus 2022

Penulis



(RTA)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN KOMISI PROMOTOR	ii
PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TERTUTUP	iii
SURAT PERNYATAAN	vii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH.....	viii
PERNYATAAN PUBLIKASI.....	ix
HALAMAN PERNYATAAN <i>COPRIGHT TRANSFER</i>	x
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Fokus Penelitian	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 <i>State of The Art</i>	6
1.6 <i>Road Map Penelitian</i>	8
1.7 Kegunaan Penelitian.....	10
BAB II KAJIAN TEORETIK.....	11
2.1 Konsep Pengembangan Media	11

2.2 Penelitian Relevan	38
2.3 Kerangka Berpikir	40
2.4 Rancangan Video Pembelajaran	42
BAB III METODELOGI PENELITIAN.....	46
3.1 Jenis Penelitian	46
3.2 Sasaran, Tempat, dan Waktu Penelitian	47
3.3 Desain Penelitian	48
3.4 Instrumen Pengumpulan Data	56
3.5 Teknik Pengumpulan dan Analisis Data	60
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	64
4.1 Hasil Penelitian dan Pengembangan	64
4.2 Uji Efektivitas Video Pembelajaran	84
4.3 Pembahasan	95
4.4 Keterbatasan Penelitian	101
4.5 Kelebihan Video Pembelajaran	102
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	103
5.1 Kesimpulan	103
5.2 Implikasi	104
5.3 Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN.....	119
RIWAYAT HIDUP	276

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Studi Literatur yang Relevan	6
Tabel 2. 1 Klasifikasi Hasil Belajar Menurut Bloom.....	20
Tabel 2. 2 Pendekatan Pembelajaran Contextual Teaching and Learning.....	27
Tabel 3. 1 Kisi-kisi Instrumen Untuk Ahli Media	57
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Instrumen Untuk Ahli Bahasa	57
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Instrumen Untuk Ahli Materi	58
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian Untuk Siswa	58
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Hasil Belajar Matematika Ranah Kognitif	59
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Hasil Belajar Matematika Ranah Afektif	59
Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Hasil Belajar Matematika Ranah Psikomoto.....	59
Tabel 3. 8 Kriteria Keberhasilan Angket	61
Tabel 3. 9 Kriteria Klasifikasi Penilaian Produk	62
Tabel 3. 10 Tafsiran Efektivitas N-Gain	63
Tabel 4. 1 Hasil Rekapitulasi Ahli Materi	80
Tabel 4. 2 Hasil Rekapitulasi Ahli Media.....	81
Tabel 4. 3 Hasil Rekapitulasi Ahli Bahasa.....	82
Tabel 4. 4 Kelayakan Uji Coba Kelompok Kecil (<i>Small Group Try-out</i>)	83
Tabel 4. 5 Uji Coba Kelompok Besar (<i>Field Try-out</i>).....	84
Tabel 4. 6 Hasil Belajar Ranah Afektif Kelompok Kecil	85
Tabel 4. 7 Hasil Belajar Ranah Psikomotor Kelompok Kecil	86
Tabel 4. 8 Wawancara Kelompok Besar Kepada Siswa.....	89
Tabel 4. 9 Wawancara Kepada Guru Kelompok Besar	90
Tabel 4. 10 Hasil Belajar Ranah Afektif Kelompok Besar	92
Tabel 4. 11 Hasil Belajar Ranah Psikomotor Kelompok Besar	93
Tabel 4. 12 Hasil N-Gain	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 <i>Road Map</i> Penelitian	8
Gambar 2. 1 Adaptasi Desain Pengembangan Hannafin dan Peck.....	13
Gambar 2. 2 Kerucut Pengalaman Edgar Dale	33
Gambar 2. 3 Fungsi Media dalam Proses Pembelajaran.....	34
Gambar 2. 4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Media	34
Gambar 2. 5 Desain Pengembangan Model Hannafin and Peck	43
Gambar 2. 6 Tahapan Rancangan Video Pembelajaran.....	43
Gambar 2. 7 Rancangan Video Pembelajaran Kontekstual	44
Gambar 2. 8 Prototipe Video Pembelajaran Matematika.....	45
Gambar 3. 1 Pengambilan Sampel Sekolah	47
Gambar 3. 2 Langkah-Langkah Pengembangan Video Pembelajaran.....	48
Gambar 3. 3 Desain Eksperimen (<i>One group Pretest-Postest</i>)	55
Gambar 4. 1 <i>Flowchart</i> Video Pembelajaran.....	69
Gambar 4. 2 <i>Cover</i> CD Video Pembelajaran	70
Gambar 4. 3 Pengeditan Materi Matematika	71
Gambar 4. 4 Pengeditan Materi Bahasa Indonesia	71
Gambar 4. 5 Pengeditan Materi Pendidikan Kewarganegaraan.....	72
Gambar 4. 6 Tampilan Tugas Mandiri Sebelum Revisi.....	73
Gambar 4. 7 Tampilan Awal Video Pembelajaran Sebelum Revisi	74
Gambar 4. 8 Tampilan Penjelasan Materi Sebelum Revisi.....	75
Gambar 4. 9 Tampilan Kalimat dalam Judul Sebelum Revisi	76
Gambar 4. 10 Tampilan Kalimat Penjelasan Sebelum Revisi	76
Gambar 4. 11 Tampilan Tugas Mandiri Setelah Revisi.....	77
Gambar 4. 12 Tampilan Materi Setelah Revisi	77
Gambar 4. 13 Tampilan Awal Video Pembelajaran Setelah Revisi	78
Gambar 4. 14 Tampilan Materi Pembelajaran Setelah Revisi	78
Gambar 4. 15 Tampilan Kalimat Dalam Judul Setelah Revisi	79
Gambar 4. 16 Tampilan Kalimat Setelah Direvisi	79

Gambar 4. 17 <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Uji Coba Kelompok Kecil	85
Gambar 4. 18 Perbedaan Rata-rata <i>Pretest</i>	87
Gambar 4. 19 Perbedaan Rata-Rata <i>Posttest</i>	88
Gambar 4. 20 Perbedaan Hasil Belajar Kognitif <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelompok Besar	94



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara Kepada Guru	119
Lampiran 2 Hasil Wawancara Dengan Guru	120
Lampiran 3 Wawancara Kepada Peserta Siswa	121
Lampiran 4 Hasil Rekapitulasi Wawancara Siswa	122
Lampiran 5 Hasil Validasi Ahli Media	123
Lampiran 6 Hasil Validasi Ahli Bahasa	137
Lampiran 7 Hasil Validasi Ahli Materi	149
Lampiran 8 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	165
Lampiran 9 Hasil Belajar Kognitif Siswa Uji Kelompok Kecil	166
Lampiran 10 Hasil Belajar Afektif Siswa Uji Kelompok Kecil	168
Lampiran 11 Hasil Belajar Psikomotor Siswa Uji Kelompok Kecil	172
Lampiran 12 Pertanyaan Wawancara Kepada Siswa Uji Kelompok Kecil	176
Lampiran 13 Hasil Rekapitulasi Wawancara Kepada Siswa Uji Kelompok Kecil	177
Lampiran 14 Pertanyaan Wawancara Kepada Guru Uji Kelompok Kecil	178
Lampiran 15 Hasil Rekapitulasi Wawancara Kepada Guru Uji Kelompok Kecil	179
Lampiran 16 Hasil Uji Kelompok Besar	181
Lampiran 17 Hasil Uji Kelayakan Video Pembelajaran	184
Lampiran 18 Hasil Belajar Afektif Siswa Uji Kelompok Besar	190
Lampiran 19 Hasil Belajar Psikomotor Siswa Uji Kelompok Besar	194
Lampiran 20 Pertanyaan Wawancara Kepada Siswa Uji Kelompok Besar	198
Lampiran 21 Hasil Rekapitulasi Wawancara Kepada Guru Uji Kelompok Besar	199
Lampiran 22 Lembar Kerja Siswa	202

Lampiran 23 Kisi-Kisi dan Validasi Hasil Belajar Matematika	207
Lampiran 24 Silabus kurikulum 2013 revisi 2017	209
Lampiran 25 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	215
Lampiran 26 Naskah Video Pembelajaran.....	218
Lampiran 27 Catatan Lapangan Harian	230
Lampiran 28 Foto-Foto Penelitian	267
Lampiran 29 Surat Izin Penelitian.....	270
Lampiran 30 Surat Telah Melakukan Penelitian.....	273
Lampiran 31 Riwayat Hidup.....	276



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*