

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN
BERBASIS PMRI PADA MATERI OPERASI HITUNG
BILANGAN CACAH (*VIORI*) UNTUK SISWA
KELAS II SD NEGERI 4 BALUK**

SKRIPSI

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam
Menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar**



**Oleh
Ayumi Nanda
NIM 1811031042**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA**

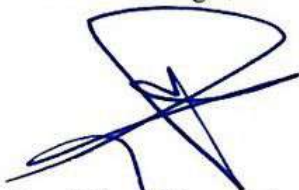
2022

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Menyetujui

Pembimbing I,



Drs. I Gusti Ngurah Japa, M.Pd.
NIP. 195712311985031015

Pembimbing II,



Alexander Hamonangan Simamora, SE., M.Pd.
NIP. 198807062015041001

Skripsi oleh Ayumi Nanda ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 28 September 2022

Dewan Penguji:



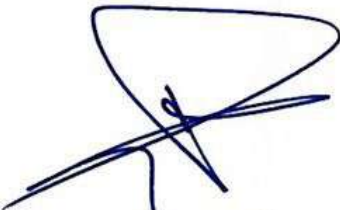
Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197612142009122002

(Ketua)



Nice Maylani Asril, S.Psi., M.Psi., Ph.D
NIP. 198705082012122001

(Anggota)



Drs. I Gusti Ngurah Japa, M.Pd.
NIP. 195712311985031015

(Anggota)



Alexander Hamonangan Simamora, SE., M.Pd.
NIP. 198807062015041001

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Pada,

Hari : Rabu

Tanggal : 28 September 2022

Mengetahui,

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,



Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197108152001121001



Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198504022009121009

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi.
NIP. 195912311984031009

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis PMRI Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah (VIORI) Untuk Siswa Kelas II SD Negeri 4 Baluk" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 28 September 2022

Yang membuat pernyataan.



Ayumi Nanda

NIM 1811031042

PRAKATA

Puji syukur dipanjatkan ke hadapan *Ida Sang Hyang Widi Wasa*, yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga skripsi yang berjudul “**Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis PMRI Pada Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah (VIORI) Untuk Siswa Kelas II SD Negeri 4 Baluk**” dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, begitu banyak bantuan yang dapat diperoleh dari berbagai pihak. Melalui kesempatan ini disampaikan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. I Ketut Gading, M.Psi. selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan atas berbagai kebijakan yang telah diberikan sehingga studi ini dapat diselesaikan dengan lancar.
2. Drs. I Made Suarjana, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah mengeluarkan berbagai kebijakan, sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
3. Dr. I Gede Margunayasa, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah mengeluarkan berbagai kebijakan, sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
4. Drs. I Gusti Ngurah Japa, M.Pd. selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan, motivasi, dan petunjuk-petunjuk serta bimbingan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.
5. Alexander Hamonangan Simamora, SE., M.Pd. selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan, motivasi, dan petunjuk-petunjuk serta bimbingan yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.

6. Drs. I Made Suarjana, M.Pd. dan Drs. I Gusti Ngurah Japa, M.Pd. yang telah bersedia menjadi *judges* untuk uji validitas instrumen penelitian ini.
7. Drs. I Made Suarjana, M.Pd., Drs. I Gusti Ngurah Japa, M.Pd., Dr. I Made Tegeh., S.Pd., M.Pd. dan I Made Hendra Sukmayasa, S.Pd., M.Pd. yang telah bersedia menjadi ahli untuk menilai media pembelajaran yang telah dikembangkan.
8. Putu Radiani, S.Pd. dan Putu Ayu Irna Mayasari, S.Pd. SD yang telah bersedia menjadi praktisi untuk menilai media pembelajaran yang telah dikembangkan.
9. I Wayan Suarnen, M.Pd. H. selaku kepala SD Negeri 4 Baluk yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipimpin.
10. Siswa-siswi kelas II SD Negeri 4 Baluk yang telah berpartisipasi secara aktif dalam penelitian ini.
11. Keluarga, sahabat, dan rekan-rekan yang selalu memberikan semangat untuk selalu berjuang, serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu atas peran dan dukungannya dalam penyelesaian skripsi ini.

Skripsi ini juga disadari masih terdapat banyak kelemahan, untuk itu sangat diharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi dunia pendidikan.

Singaraja, 15 Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	iv
ABSTRAK	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	9
1.3 Pembatasan Masalah.....	9
1.4 Rumusan Masalah.....	10
1.5 Tujuan Penelitian.....	10
1.6 Manfaat Penelitian.....	11
1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	12
1.8 Pentingnya Pengembangan	14
1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	14
1.10 Definisi Istilah	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN PERUMUSAN HIPOTESIS.....	17
2.1 Kajian Teori.....	17
2.1.1 Video Pembelajaran.....	17
2.1.2 PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia).....	19
2.1.3 Pembelajaran Matematika di SD	21
2.1.4 Operasi Hitung Bilangan Cacah	23

2.1.5	Karakteristik Siswa Kelas II SD.....	24
2.1.6	<i>VIORI</i>	26
2.2	Kajian Hasil Penelitian yang Relevan	26
2.3	Kerangka Berpikir	28
2.4	Perumusan Hipotesis	31
BAB III METODE PENELITIAN.....		32
3.1	Model Penelitian Pengembangan	32
3.2	Prosedur Penelitian Pengembangan	33
3.2.1	Tahap Analisis (<i>Analze</i>)	33
3.2.2	Tahap Perancangan (<i>Design</i>)	34
3.2.3	Tahap Pengembangan (<i>Development</i>)	34
3.2.4	Tahap Implementasi (<i>Implementation</i>)	35
3.2.5	Tahap Evaluasi (<i>Evaluation</i>)	35
3.3	Uji Coba Produk	35
3.3.1	Desain Uji Coba Produk.....	35
3.3.2	Subjek dan Objek Uji Coba	36
3.3.3	Jenis Data	36
3.4	Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	37
3.4.1	Observasi	37
3.4.2	Angket/Kuisisioner	40
3.5	Analisis Data	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		45
4.1	Hasil Penelitian	45
4.1.1	Hasil Pengembangan Produk Awal.....	46
4.1.2	Penyajian Data Uji Coba	54
4.1.2.1	Uji Validitas Isi	54
4.1.2.2	Respon Guru/Praktisi	56
4.1.2.3	Respon Siswa	57
4.1.3	Hasil Analisis Data	58

4.1.3.1 Hasil Analisis Validitas Isi.....	59
4.1.3.2 Hasil Analisis Respon Guru/Praktisi	62
4.1.3.3 Hasil Analisis Respon Siswa.....	65
4.1.4 Revisi Produk	67
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	69
4.3 Implikasi Penelitian	73
BAB V PENUTUP.....	75
5.1 Rangkuman.....	75
5.2 Simpulan	76
5.3 Saran	77
DAFTAR RUJUKAN	78
LAMPIRAN	83
RIWAYAT HIDUP	174
LEMBAR PERNYATAAN	175



DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
Tabel 1.1	Rata-Rata Nilai Ulangan Harian Pelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah.....	6
Tabel 2.1	Kompetensi Dasar dan Indikator.....	23
Tabel 3.1	Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli dan Guru.....	38
Tabel 3.2	Kisi-Kisi Instrumen Respon Siswa	39
Tabel 3.3	Perhitungan Validitas Isi Menurut <i>Gregory</i>	41
Tabel 3.4	Kriteria Koefisien Validitas Isi	42
Tabel 3.5	Kriteria Validitas <i>Aiken</i>	43
Tabel 3.6	Skala <i>Likert</i>	43
Tabel 3.7	Konversi Tingkat Pencapaian Skala Lima	45
Tabel 4.1	Hasil Uji Validitas Ahli Materi	54
Tabel 4.2	Hasil Uji Validitas Ahli Media.....	55
Tabel 4.3	Hasil Uji Respon Guru/Praktisi.....	56
Tabel 4.4	Hasil Uji Respon Siswa.....	58
Tabel 4.5	Analisis Data Validitas Isi Ahli Materi	59
Tabel 4.6	Analisis Data Validitas Isi Ahli Media	60
Tabel 4.7	Analisis Data Validitas Isi Keseluruhan.....	61
Tabel 4.8	Analisis Data Respon Guru/Praktisi.....	62
Tabel 4.9	Analisis Data Respon Siswa.....	65
Tabel 4.10	Masukan, Saran, dan Komentar	67
Tabel 4.11	Perbandingan Produk Sebelum dan Setelah Revisi.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	30
Gambar 3.1 Tahapan Model ADDIE	33
Gambar 3.2 Desain Uji Coba Produk.....	36
Gambar 4.1 Rancangan Video yang Dibuat.....	51
Gambar 4.2 Tampilan Sampul Video.....	52
Gambar 4.3 Tampilan Apersepsi.....	52
Gambar 4.4 Tampilan Tujuan Pembelajaran.....	52
Gambar 4.5 Tampilan Langkah Pengerjaan Soal.....	52
Gambar 4.6 Tampilan Materi Penjumlahan	52
Gambar 4.7 Tampilan Materi Pengurangan	52
Gambar 4.8 Tampilan Materi Perkalian	53
Gambar 4.9 Tampilan Materi Pembagian	53
Gambar 4.10 Tampilan Penugasan.....	53
Gambar 4.11 Tampilan Salam Penutup.....	53
Gambar 4.12 Tampilan Tim Penyusun.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 01 Surat-Surat Penelitian	83
Lampiran 02 Hasil Analisis Kebutuhan	101
Lampiran 03 Instrumen Uji Validitas Media	103
Lampiran 04 Instrumen Respon Guru/Praktisi	107
Lampiran 05 Instrumen Respon Siswa	110
Lampiran 06 Hasil Uji Instrumen	112
Lampiran 07 Perhitungan Validitas Instrumen	130
Lampiran 08 <i>Storyboard</i> Video	133
Lampiran 09 Hasil Uji Ahli Materi	144
Lampiran 10 Hasil Uji Ahli Media	150
Lampiran 11 Hasil Uji Respon Guru/Praktisi	154
Lampiran 12 Hasil Uji Respon Siswa	160
Lampiran 13 Dokumentasi Penelitian	170

