

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF  
BERBASIS FLASH UNTUK MELATIH KEMAMPUAN  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA KELAS IV SD**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**Oleh:**

**NANDYA LUSYANA**

**1107617127**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

**Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan  
Gelar Sarjana Pendidikan**

**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**2022**

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS FLASH  
UNTUK MELATIH KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA  
KELAS IV SD**

(Penelitian dan Pengembangan di SDN 04 Ranca Bungur Bogor)  
(2022)

**Nandya Lusyana**

**ABSTRAK**

Kemampuan menyelesaikan soal cerita merupakan salah satu bagian dari tujuan pembelajaran matematika yang penting untuk dicapai. Di masa perkembangan teknologi saat ini diperlukan media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam melatih kemampuan menyelesaikan soal cerita tersebut, salah satunya dengan mengembangkan multimedia interaktif. Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keefektifan pengembangan multimedia interaktif berbasis flash dalam melatih kemampuan menyelesaikan soal cerita kelas IV SD. Responden dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV SDN Ranca Bungur 04 sebanyak 27 orang yang diambil secara acak. Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan dengan model penelitian ADDIE Branch. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, angket serta tes uraian objektif dengan desain eksperimental konsep pra-eksperimen jenis *One Group Pretest-Posttest* dan dianalisis dengan menggunakan t-test berkorelasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan multimedia interaktif berbasis flash yang dirancang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa mampu membantu siswa dalam menemukan konsep secara mandiri dan efektif untuk melatih kemampuan menyelesaikan soal cerita kelas IV SD. Berdasarkan hal tersebut, pengembangan multimedia interaktif berbasis flash dapat dijadikan media alternatif dalam melatih kemampuan menyelesaikan soal cerita kelas IV SD.

**Kata Kunci:** Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika, Perkembangan Teknologi, Multimedia Interaktif Berbasis Flash, ADDIE Branch, Sekolah Dasar.

**FLASH-BASED INTERACTIVE MULTIMEDIA DEVELOPMENT TO  
TRAIN THE ABILITY TO SOLVE STORY PROBLEMS FOR GRADE IV  
ELEMENTARY SCHOOL**

*(Research and Development at SDN 04 Ranca Bungur Bogor)*

*(2022)*

**Nandya Lusyana**

**ABSTRACT**

*The ability to solve story problems is one part of the important learning objectives of mathematics to be achieved. In the current era of technological development, learning media are needed that can help students practice their ability to solve math story problems, one of which is by developing interactive multimedia. This research and development aims to determine the effectiveness of flash-based interactive multimedia development in training the ability to solve math story problems for fourth grade elementary school students. Respondents in this study were students of class IV SDN Ranca Bungur 04 as many as 27 people who were taken randomly. The method used is research and development with the ADDIE Branch research model. Data was collected by means of interviews, questionnaires and objective description tests with the experimental design of the pre-experiment concept of the One Group Pretest-Posttest type and analyzed using a correlated t-test. The results showed that the development of flash-based interactive multimedia designed according to the characteristics and needs of students was able to assist students in finding concepts independently and effectively to practice the ability to solve math story problems in the fourth grade elementary school. Based on this, the development of flash-based interactive multimedia can be used as an alternative media in training the ability to solve math story problems for fourth grade elementary school students.*

**Keyword:** *Solve Math Story Problems, Technological Development, Flash-Based Interactive Multimedia, ADDIE Branch, Elementary School*

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN PENGESAHAN PANITIA  
UJIAN SIDANG SKRIPSI/ KARYA INOVATIF**

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Flash  
untuk Melatih Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita  
Kelas IV SD


Nama Mahasiswa : Nandya Lusyana

Nomor Registrasi : 1107617127

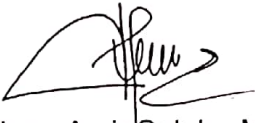
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Tanggal Ujian : 18 Juli 2022

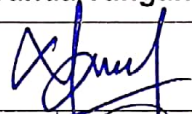
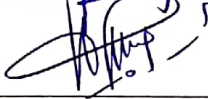
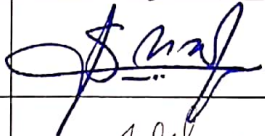
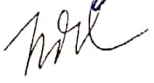

Pembimbing I

  
Dr. Ika Lestari, S. Pd., M. Si  
NIP. 198402272008122003

Pembimbing II

  
Drs. Dudung Amir Soleh., M. Pd  
NIP. 196604081993032012

**Panitia Ujian/ Sidang Skripsi/ Karya Inovatif**

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr Fahrurrozi, M.Pd (Penanggungjawab)*		
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggungjawab)**		
Dr. Gusti Yarmi, M. Pd (Ketua Penguji)***		30 Agustus 2022
Dra. Endang M. Kurnianti, M. Ed (Anggota)****		8/8/2022
Prof. Dr. Edwita, M. Pd (Anggota)****		2/8/2022

Catatan:

- \* Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\* Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan
- \*\*\* Koordinator Program Studi
- \*\*\*\* Dosen Penguji selain Pembimbing dan Ketua Program Studi



## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI/ KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Nandya Lusyana

No. Registrasi : 1107617127

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **“Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Flash untuk Melatih Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Kelas IV SD”** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian/ pengembangan pada bulan Desember – Maret 2022
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat oleh orang lain atau jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, 20 Mei 2022

Yang membuat pernyataan

A handwritten signature in black ink is written over a yellow postage stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '1000', 'METERAI TEMPEL', and the serial number 'SA545AJX017204510'.

(Nandya Lusyana)



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://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 : Nandya Lusyana  
NIM : 1107617127  
Fakultas/Prodi : FIP/ PGSD  
Alamat email : nandyalusyana@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 Multimedia Interaktif Berbasis Flash untuk Melatih Kemampuan  
Menyelesaikan Soal Cerita Kelas IV SD

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 penerbit 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, 13 September 2022

Penulis

( Nandya Lusyana )  
nama dan tanda tangan

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas *rahman* dan *rahim*-Nya skripsi dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Flash untuk Melatih Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Kelas IV SD” dapat diselesaikan dengan baik.

Peneliti menyadari bahwa banyak pihak yang terlibat dalam membantu penyusunan hingga terselesaikannya skripsi ini. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak atas arahan, kritik, saran serta dukungan yang telah diberikan.

Pertama, kepada Dr. Ika Lestari, S. Pd., M. Si sebagai dosen pembimbing I dan Drs. Dudung Amir Soleh., M. Pd sebagai dosen pembimbing II. Keduanya telah menyempatkan dirinya baik waktu, tenaga dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan arahan terbaik terhadap skripsi yang peneliti buat. Keduanya juga selalu sabar terhadap peneliti saat proses bimbingan berlangsung.

Kedua, kepada Dr. Fahrurrozi, M. Pd dan Dr. Wirda Hanum, M. Psi sebagai Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan izin dan kesempatan kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.

Ketiga, kepada Dr. Gusti Yarmi, M. Pd sebagai sebagai Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan kemudahan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Keempat, kepada seluruh pihak SD Negeri 04 Ranca Bungur yang telah membantu dan memberikan izin serta kesempatan peneliti untuk melaksanakan penelitian di sekolah.

Kelima, kepada seluruh teman-teman mahasiswa terkhusus Andes, Asma, Rahma, Puput, Khomsalia dan Siska yang selalu saling mendukung agar dapat terselesaikannya skripsi ini.

Selanjutnya kepada orang tua tercinta dan seluruh saudari-saudari peneliti yang selalu memberikan doa, semangat serta bantuannya kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Semoga Allah memberikan balasan yang terbaik kepada pihak-pihak yang telah membantu peneliti hingga saat ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Aamiin.

Jakarta, 20 Mei 2022

Peneliti,

Nandya Lusyana



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK .....	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	6
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Perumusan Masalah .....	7
E. Kegunaan Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORETIK</b>	
A. Hakikat Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika .....	8
1. Pengertian Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita .....	8
2. Aspek-aspek Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita .....	9
3. Faktor yang Memengaruhi Kemampuan Menyelesaikan	

Soal Cerita .....	11
4. Literasi Numerasi.....	12
5. Pengertian Pembelajaran Matematika SD .....	13
6. Materi KPK dan FPB.....	20
B. Hakikat Media Pembelajaran .....	21
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	21
2. Fungsi Media Pembelajaran .....	22
3. Perangkat Media Pembelajaran.....	23
4. Media Pembelajaran Berbantuan Komputer .....	24
C. Hakikat Multimedia Interaktif Berbasis Flash.....	26
1. Pengertian Multimedia .....	26
2. Pengertian Multimedia Interaktif .....	27
3. Elemen Multimedia Interaktif.....	28
4. Prinsip Desain Multimedia Interaktif.....	30
5. Evaluasi Multimedia Interaktif .....	31
6. Adobe Flash.....	34
D. Karakteristik Peserta Didik Kelas IV SD .....	36
E. Desain Multimedia Interaktif Berbasis Flash .....	38
F. Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Flash .....	41
G. Penelitian yang Relevan.....	42
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tujuan Penelitian .....	44
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	44
C. Pendekatan dan Metode Penelitian .....	44
D. Prosedur Pengembangan .....	45
E. Instrumen Penelitian.....	47
F. Teknik Analisis Data.....	60
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Nama Produk/ Model .....	64
B. Karakteristik Produk/ Model .....	64

C. Analisis Data .....	65
D. Pengujian Keefektifan Model .....	90
E. Pembahasan .....	94
F. Keterbatasan Penelitian .....	98
<b>BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	99
B. Implikasi .....	100
C. Saran .....	101
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>103</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
Lampiran 1. Instrumen Evaluasi Formatif .....	106
Lampiran 2. Desain Rancangan Model.....	131
Lampiran 3. Hasil Model Fisik (Produk) .....	147
Lampiran 4. Data Hasil Evaluasi Formatif.....	150
Lampiran 5. Surat Keterangan Penelitian .....	181
Lampiran 6. Daftar Riwayat Hidup .....	182