

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
OPERASI HITUNG BILANGAN CACAH DI KELAS II
SEKOLAH DASAR**



Oleh:

ANITA

1107617214

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

SKRIPSI

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

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2021

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

Judul : Pengembangan Multimedia Pembelajaran Operasi
Hitung Bilangan Cacah Di Kelas II Sekolah Dasar

Nama Mahasiswa : Anita
Nomor Registrasi : 1107617214
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Tanggal Ujian : 18 Agustus 2021

Pembimbing I








Dra. Siti Rohmi Yullati, M. Pd
NIP. 195707161986022001

Pembimbing II



Imaningtyas, S.Pd.,M.Pd
NIP. 199005122019032027

Panitia Ujian/ Sidang Skripsi/ Karya Inovatif

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Prof. Dr Fahrurrozi, M.Pd (Penanggungjawab)*		6 September 2021
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggungjawab)**		6 September 2021
Dr. Gusti Yarmi, M.Pd (Ketua Penguji)***		30 Agustus 2021
Dr. Yurniwati M.Pd (Dosen Penguji I)		27 Agustus 2021
Dr. Nidya Chandra MU,S.Pd. , M.Si (Dosen Penguji II)		28 Agustus 2021

Catatan:

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

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN OPERASI HITUNG BILANGAN CACAH DI KELAS II SEKOLAH DASAR

(2021)

ANITA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia pembelajaran operasi hitung bilangan cacah di kelas II SD yang dapat diakses secara *online*. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *Research and Development* (RnD) dengan model ADDIE yang dimodifikasi, terdiri dari tahap Analysis, Design, Development. Tahap *analysis* meliputi studi lapangan dan studi literatur, Tahap *design* meliputi perancangan *storyboard*, *flowchart* dan merumuskan tujuan pembelajaran. Tahap *development* meliputi pembuatan produk, validasi ahli materi, ahli media dan ahli bahasa, ujicoba kepada guru kelas, uji coba perorangan kepada 3 orang peserta didik, ujicoba kelompok kecil kepada 8 orang peserta didik, dan ujicoba skala besar yang melibatkan 23 orang peserta didik, serta revisi multimedia pembelajaran dari ahli dan respon pengguna. Hasil penelitian dan pengembangan menunjukkan validasi ahli materi mendapatkan persentase sebesar 100% (sangat baik), validasi ahli media sebesar 78,57% (sangat baik), validasi ahli bahasa sebesar 86,36% (sangat baik), persentase respon guru sebesar 95,55% (sangat praktis), dan rata rata persentase respon peserta didik sebesar 86,85% (sangat praktis). Dengan demikian, multimedia layak digunakan sebagai media pembelajaran materi operasi hitung bilangan cacah untuk kelas II SD.

Kata Kunci: Multimedia Pembelajaran, Operasi Hitung Bilangan Cacah, Siswa kelas II SD

**MULTIMEDIA DEVELOPMENT OF LEARNING ARITHMETIC
OPERATIONS ON WHOLE NUMBERS IN GRADE II OF ELEMENTARY
SCHOOL**

(2021)

ANITA

ABSTRACT

This study aims to develop a multimedia learning operation to count whole numbers in grade II elementary school that can be accessed online. The method used in this study is Research and Development (RnD) with a modified ADDIE model, consisting of the Analysis, Design, Development stages. The analysis phase includes field studies and literature studies, the design phase includes designing storyboards, flowcharts and formulating learning objectives. The development stage includes product creation, validation of material experts, media experts and linguists, trials to class teachers, individual trials to 3 students, small group trials to 8 students, and large-scale trials involving 23 students, and revision of learning multimedia based on expert judgment and user responses. The results of research and development show that material expert validation gets a percentage of 100% (very good), media expert validation is 78.57% (very good), linguist validation is 86.36% (very good), teacher response percentage is 95, 55% (very practical), and the average percentage of student responses is 86.85% (very practical). Thus, multimedia is appropriate to be used as a learning medium for counting operations on whole numbers for grade II SD.

Keywords: *Learning Multimedia, Operation Counting Whole Numbers, Second grade elementary school students.*

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

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

Nama : Anita
NIM : 1107617214
Program Studi : FIP/PGSD

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul **“Pengembangan Multimedia Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan Cacah Di Kelas II Sekolah Dasar”** adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada bulan November 2020 – Juli 2021.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi/karya inovasi yang pernah dibuat oleh orang lain ataupun jiplakan karya tulis orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

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

Jakarta, 30 Juli 2021

Yang Membuat



Anita



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 : Anita
NIM : 1107617214
Fakultas/Prodi : FIP / Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Alamat email : ukhni24@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 Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan
Cacah Di kelas II 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 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, 17 September 2021

Penulis

(Anita)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi ini. Tak lupa shalawat serta salam senantiasa tercurah atas Nabi yang mulia, manusia pilihan, teladan terbaik bagi seluruh manusia yaitu baginda Nabi Muhammad SAW.

Peneliti berterima kasih kepada seluruh pihak yang membantu dalam penyusunan skripsi ini dengan judul : **“Pengembangan Multimedia Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan Cacah di Kelas II Sekolah Dasar”**. Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti tidak lepas dari bimbingan dan bantuan berbagai pihak. Dengan kerendahan hati, peneliti mengucapkan terima kasih kepada : Ibu Dra. Siti Rohmi Yulianti, M. Pd selaku dosen pembimbing I yang telah merelakan waktunya, sabar memberikan bimbingan dan mengarahkan peneliti selama penyelesaian skripsi ini. Ibu Imaningtyas, S.Pd.,M.Pd selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan banyak waktu untuk membimbing, mengarahkan dan memotivasi peneliti selama penyelesaian skripsi ini. Ibu Dr,Gusti Yarmi, M. Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan guru Sekolah Dasar, beserta stafnya yang telah memberikan kemudahan kepada peneliliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Bapak Dr. Fahrurrozi, M. Pd selaku Dekan dan Ibu Dr.Wirda Hanim, M.Psi selaku Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah membantu kelengkapan administrasi skripsi ini. Bapak Dr.Waluyo Hadi,M.Pd selaku penasehat akademik. Segenap dosen ahli Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta Bapak Prof.M.Syarif Sumantri,M.Pd dan Bapak Drs.Dudung Amir Sholeh,M.Pd , yang telah banyak memberikan ilmu nya kepada peneliti, saran dan masukan yang diberikan guna perbaikan produk pengembangan. Bapak Adi Sukardi,S.Pd, Kepala sekolah SD Plus Al-Amin Setu Bekasi yang telah memberikan izin

kepada peneliti untuk melakukan penelitian di kelas II SD Plus Al-Amin. Ibu Badratullaila, S,Pd, Guru kelas II di SD Plus Al-Amin Setu Bekasi yang telah bekerja sama selama kegiatan penelitian berlangsung. Seluruh siswa-siswi kelas II SD Plus Al-Amin Setu Bekasi yang telah banyak membantu peneliti dalam proses penelitian. Kakak-kakakku tersayang “Arie Aditiya dan Duwi Pratiknyo” yang selalu memberikan dukungan dan doa yang sangat luar biasa meskipun dari jauh. Adikku “Putri” yang selalu membangkitkan semangatku selama mengerjakan skripsi. Semua teman sekelasku yang telah menemani perjalananku dalam menempuh perkuliahan di PGSD UNJ, Kelas F 2017, yang senantiasa berbagi ilmu, kebahagiaan, keceriaan, dan pengalaman berharga. Teman-teman seperjuangan Bekasi-Jakarta (Felia, Tanjung, Tari). Lia, Ummu, Yohana, teman diskusi yang tak pernah lelah menjadi tempatku berkeluh kesah. Kawan-kawan mentoringku (Kak Irma, Kak Putri, Muti, Nike, Irlan, Aidha, Agni, Fate, Sri, Nadia). Terimakasih telah mengajarkanku arti ukhuwah. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan yang telah dilakukan. Kesempurnaan hanyalah milik Allah dan segala kekurangan hanyalah milik peneliti. Maka dari itu, kritik dan saran perlu untuk menyempurnakan kualitas skripsi ini. Akhir kata, semoga nantinya skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Jakarta, 23 Juli 2021

Peneliti

Anita

NIM. 1107617214

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	11
C. Pembatasan Masalah.....	12
D. Rumusan Masalah.....	13
E. Manfaat Penelitian.....	13
BAB II	15
LANDASAN TEORI	15
A. Media Pembelajaran.....	15
B. Multimedia.....	15
C. Articulate Storyline.....	15
D. Karakteristik Siswa Kelas II Sekolah Dasar.....	38
E. Teori Pengembangan Konten Matematika.....	41
F. Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Cacah.....	45
G. Rancangan Pengembangan Multimedia Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan di Kelas II Sekolah Dasar.....	46
H. Hasil Penelitian yang Relevan.....	60
BAB III	65
METODOLOGI PENELITIAN	65

A. Tujuan Penelitian Pengembangan	65
B. Tempat dan Waktu Penelitian	65
C. Metode Penelitian	65
D. Teknik Pengumpulan Data.....	69
E. Langkah Langkah Pengembangan Media Ajar	71
BAB IV.....	96
HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN.....	96
A. Hasil Pengembangan.....	96
B. Pembahasan.....	169
BAB V.....	185
KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN.....	185
A. Kesimpulan	185
B. Implikasi.....	187
C. Saran.....	187
DAFTAR PUSTAKA.....	188
LAMPIRAN.....	192