

Nomor Daftar: 194/S/PGSD/31/I/2023

**PENGEMBANGAN MEDIA KOTAK TELUR HITUNG  
PADA MATERI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN BILANGAN CACAH  
UNTUK KELAS II SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh  
Lutfi Afifah  
NIM 1801700

**PROGRAM STUDI  
S1 PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
KAMPUS TASIKMALAYA  
2023**

PENGEMBANGAN MEDIA KOTAK TELUR HITUNG  
PADA MATERI PERKALIAN DAN PEMBAGIAN BILANGAN CACAH  
UNTUK KELAS II SEKOLAH DASAR

Oleh

Lutfi Afifah

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Lutfi Afifah

Universitas Pendidikan Indonesia

Januari 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang.

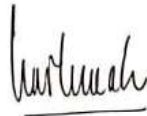
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak  
ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LUTFI AFIFAH

PENGEMBANGAN MEDIA KOTAK TELUR HITUNG PADA MATERI  
PERKALIAN DAN PEMBAGIAN BILANGAN CACAH  
UNTUK KELAS II SEKOLAH DASAR

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Dr. Karlimah, M.Pd.

NIP 196101221987032001

Mengetahui,  
Ketua Program Studi S1 PGSD  
UPI Kampus Tasikmalaya,



Dr. Dian Indihadi, M.Pd.

NIP. 196112201986021001

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengembangan Media Kotak Telur Hitung pada Materi Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah untuk Kelas II Sekolah Dasar” beserta seluruh isinya merupakan karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan dan ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Tasikmalaya, Januari 2023

Yang Menyatakan,



Lutfi Afifah

1801700

## KATA PENGANTAR

Puji serta syukur penulis panjatkann kehadiran Allah Swt, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Media Kotak Telur Hitung pada Materi Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah untuk Kelas II Sekolah Dasar”. Sholawat beserta salam semoga selalu dilimpah curahkan kepada junjungan kita semua Nabi Muhammad SAW tak lupa kepada para keluarganya, para sahabatnya, tabiin tabiatnya dan semoga sampai kepadakita selaku umatnya. *Aamiin*.

Penyelesaian skripsi ini bertujuan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya. Selama penyusunan skripsi ini, penulis tidak jarang menghadapi kesulitan dan hambatan yang muncul. Namun berkat ridho Allah SWT serta bantuan baik moril maupun materil dari berbagai pihak, semua kesulitan dan hambatan dapat dihadapi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam skripsi ini, penulis menyadari masih jauh dari kata sempurna dan terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas segala kekurangan. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Tasikmalaya, Januari 2023

Penulis

Lutfi Afifah

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak terwujud tanpa bantuan dan dorongan berupa saran, kritik, pendapat dan bimbingan dari semua pihak yang terkait. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang terlibat. Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan kesempatan dan kemampuan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Nandang Rusmana, M.Pd., selaku Direktur UPI Kampus Tasikmalaya,
3. Bapak Dr. Heri Yusuf Muslihin, M.Pd., selaku Wakil Direktur UPI Kampus Tasikmalaya.
4. Bapak Dr. Dian Indihadi, M.Pd., selaku Ketua Program Studi S1 PGSD UPI Kampus Tasikmalaya.
5. Ibu Dr. Karlimah, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing Skripsi I sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang membimbing dan mengarahkan penulis dalam perbaikan dan penulisan skripsi ini serta membantu dan memfasilitasi penulis selama menjadi mahasiswa.
6. Seluruh Bapak/Ibu dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar UPI Kampus Daerah Tasikmalaya yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat kepada penulis hingga saat ini.
7. Kepala sekolah, guru, serta seluruh peserta didik di SDN Tanjungpura Kec. Rajapolah Kab. Tasikmalaya dan SDN 1 Kiarajukung Kec. Sukahening Kab. Tasikmalaya yang telah berkenan memfasilitasi penulis dalam melaksanakan penelitian ini.
8. Yang teristimewa Ibunda Apong dan Ayahanda Momo yang telah memberikan perhatian, pengorbanan, kasih sayang, nasihat, dorongan dan kepercayaan serta doa yang tiada henti kepada penulis.
9. Yang teristimewa Almh. Ibunda Iis Mulyati dan Ayahanda Elon Dahlan yang telah memberikan doa dan dukungannya kepada penulis
10. Kakak-kakakku tersayang Tuti Sumiati, Yanto, Solihah, dan Ani Rohani yang selalu memberikan nasihat dan doa yang tiada henti.

11. Sahabat seperjuanganku, “Bangkong Zuma” yaitu Wewin Widiansyah Rani, Mulkan Azijul Haq, Meliana Muntaha, Dea Aprilia Gunawan, Diki Kurniawan, Santi Sopianti Sri Mulya, Tammara Nur Aisah, Roebi Abdoeloh, Rizky Firmansyah dan Sufyan Syafiq Rahmatullah yang selalu berbagi semangat dan suka cita dalam proses penyelesaian skripsi ini.
12. Sahabatku Utami Dewi Rahmasari yang selalu memberikan semangat dan dorongan kepada penulis serta menemani sampai terselesaikannya skripsi ini.
13. Seluruh rekan angkatan khususnya kelas E PGSD Angkatan 2018.
14. Rekan-rekan organisasi TMC (*Teacher Music Community*), LABORTY Aslab Seni Musik, Himpunan Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (HMPGSD), serta PSM (Paduan Suara Mahasiswa) yang telah berbagi pengalaman dan ilmu kepada penulis selama menjadi mahasiswa.
15. Seluruh pihak yang tidak mungkin disebutkan satu per satu pada ruang terbatas ini, atas partisipasi dan kontribusi yang diberikan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Semoga segala hal yang telah diberikan menjadi amal saleh di sisi Allah SWT. Penulis memohon maaf atas segala perlakuan dan perkataan yang kurang berkenan, serta kekhilafan selama melakukan interaksi. Akhir kata, semoga skripsi ini memberikan manfaat, menambah pengetahuan dan wawasan serta menjadi amalkebaikan bagi kita semua. *Aamiin Ya Rabbal Alamin.*

Tasikmalaya, Januari 2023

Penulis

## ABSTRAK

Penelitian ini membahas pengembangan media Kotak Telur Hitung yang dilatarbelakangi oleh kurangnya minat peserta didik dalam mempelajari materi perkalian dan pembagian bilangan cacah di kelas II sekolah dasar yang disebabkan oleh minimnya pengadaan dan pengembangan media pembelajaran pada materi tersebut. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan proses pengembangan media Kotak Telur Hitung pada materi perkalian dan pembagian bilangan cacah di kelas II sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan adalah R&D dengan model ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, studi dokumentasi, penilaian para ahli dan angket respon peserta didik. Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi, diperoleh nilai validitas 80% dengan kategori layak, hasil validasi dari ahli media 92% dengan kategori sangat layak dan hasil validasi ahli pedagogik 86% serta 100% dengan kategori sangat layak. Hasil implementasi yang telah dilakukan pada uji coba kelompok kecil memperoleh nilai 96,6% dan untuk uji coba kelompok besar diperoleh 95,2% dengan kategori sangat praktis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media Kotak Telur Hitung sangat layak dan sangat praktis untuk digunakan dalam pembelajaran matematika materi perkalian dan pembagian bilangan cacah di kelas II sekolah dasar.

**Kata kunci:** media pembelajaran, perkalian, pembagian, bilangan cacah



## **ABSTRACT**

*This study discusses the development of Counting Egg Box media which is motivated by the lack of interest of students in learning multiplication and division of whole numbers in grade II elementary schools caused by the lack of procurement and development of learning media on this material. This study aims to describe the process of developing Counting Egg Box media on multiplication and division of whole numbers in grade II elementary schools. The research method used is R&D with the ADDIE model (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Data collection techniques in this study were observation, interviews, documentation studies, expert assessment and student response questionnaires. Based on the validation results from material experts, a validity value of 80% was obtained with “appropriate” category, the validation results from media experts were 92% with “very feasible” category and the pedagogic expert validation results were 86% and 100% with “very feasible” category. The implementation results that have been carried out in small group trials obtained a value of 96.6% and for large group trials obtained 95.2% with “very practical” category. So it can be concluded that the Egg Counting Box media is very feasible and very practical to use in learning mathematics on multiplication and division of whole numbers in grade II elementary schools.*

**Keywords:** *Learning media, multiplication, division, whole numbers*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSCTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	6
1.3 Rumusan Masalah Penelitian .....	6
1.4 Tujuan Penelitian .....	7
1.5 Manfaat Penelitian .....	8
1.5.1 Manfaat secara Teoritis .....	8
1.5.2 Manfaat secara Praktis .....	8
1.5.2.1 Bagi Pendidik .....	8
1.5.2.2 Bagi Peserta Didik.....	8
1.5.2.3 Bagi Peneliti .....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
2.1 Hakikat Matematika .....	10
2.1.1 Pengertian Matematika.....	10
2.1.2 Karakteristik Matematika.....	10
2.2 Materi Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah .....	11
2.2.1 Pengertian Bilangan Cacah .....	11

2.2.2 Konsep Perkalian Bilangan Cacah .....	12
2.2.3 Konsep Pembagian Bilangan Cacah .....	12
2.3 Media Pembelajaran.....	13
2.3.1 Pengertian Media Pembelajaran.....	13
2.3.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran.....	14
2.3.3 Manfaat Media Pembelajaran .....	15
2.4 Media Kotak Telur Hitung .....	16
2.4.1 Pengertian Media Kotak Telur Hitung.....	16
2.4.2 Manfaat Kotak Telur Hitung.....	16
2.4.3 Alat dan Bahan Pembuatan Kotak Telur Hitung.....	16
2.4.4 Kelebihan dan Kekurangan Kotak Telur Hitung .....	16
2.5 Teori Belajar The Cone of Experience.....	17
2.6 Penelitian yang Relevan.....	18
2.7 Kerangka Berpikir.....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
3.1 Desain Penelitian .....	21
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	23
3.2.1 Observasi.....	23
3.2.2 Wawancara.....	23
3.2.3 Studi Dokumentasi.....	24
3.2.4 Angket.....	24
3.3 Partisipan dan Tempat Penelitian.....	24
3.4 Instrumen Penelitian .....	25
3.4.1 Pedoman Observasi.....	25
3.4.2 Pedoman Wawancara.....	25
3.4.3 Pedoman Studi Dokumentasi .....	26
3.4.4 Angket Lembar Validasi .....	26
3.4.5 Angket Respon Peserta Didik .....	27
3.5 Teknik Analisis Data.....	27

3.5.1 Data Kualitatif.....	27
3.5.2 Data Kuantitatif.....	28
<b>BAB VI TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
4.1 Temuan .....	30
4.1.1 Tahap Analisis ( <i>Analyze</i> ) .....	30
4.1.1.1 Hasil Observasi .....	30
4.1.1.2 Hasil Wawancara dengan Guru Kelas II.....	31
4.1.1.3 Hasil Studi Dokumentasi.....	32
4.1.2 Tahap Desain ( <i>Design</i> ) .....	33
4.1.2.1 Menentukan Materi .....	33
4.1.2.2 Pembuatan Desain Media Kotak Telur Hitung.....	34
4.1.2.3 Pemilihan Alat dan Bahan Media .....	35
4.1.2.4 Penyusunan Flowchart Kerangka Media Kotak Telur Hitung.....	35
4.1.2.5 Penyusunan Instrumen Validasi Media Kotak Telur Hitung .....	36
4.1.3 Tahap Pengembangan ( <i>Development</i> ) .....	36
4.1.3.1 Pembuatan dan Pengembangan Media Kotak Telur Hitung.....	37
4.1.3.2 Hasil Validasi Media Kotak Telur Hitung .....	47
4.1.4 Fase Implementasi ( <i>Implementation</i> ) .....	54
4.1.4.1 Uji Coba Kelompok Kecil .....	54
4.1.4.2 Uji Coba Kelompok Besar .....	57
4.1.5 Fase Evaluasi ( <i>Evaluation</i> ) .....	60
4.2 Pembahasan .....	60
4.2.1 Analisis Kebutuhan Terhadap Media Pembelajaran pada Materi Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah di Kelas II Sekolah Dasar .....	61
4.2.2 Perancangan Media Kotak Telur Hitung pada Materi Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah di Kelas II Sekolah Dasar.....	62
4.2.3 Pengembangan Media Kotak Telur Hitung pada Materi Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah di Kelas II Sekolah Dasar.....	63
4.2.4 Implementasi Media Kotak Telur Hitung pada Materi Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah di Kelas II Sekolah Dasar.....	68

4.2.5 Evaluasi Media Kotak Telur Hitung pada Materi Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah di Kelas II Sekolah Dasar.....	70
<b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>72</b>
5.1 Simpulan .....	72
5.2 Implikasi.....	73
5.3 Rekomendasi .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>75</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>79</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>153</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Wawancara.....	25
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Observasi.....	25
Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Lembar Validas .....	26
Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Penelitian Angket Peserta Didik .....	27
Tabel 3.5 Kriteria Pemberian Skor Validitas .....	28
Tabel 3.6 Kriteria Nilai Validitas Produk .....	28
Tabel 3.7 Kriteria Pemberian Skor Kepraktisan .....	29
Tabel 3.8 Kriteria Nilai Kepraktisan Produk .....	29
Tabel 4.1 Kompetensi Dasar materi perkalian dan pembagian bilangan cacah kelas II .....	32
Tabel 4.2 Rancangan lingkup materi media Kotak Telur Hitung .....	33
Tabel 4.3 Pembuatan dan Pengembangan bagian Badan Media Kotak Telur Hitung.....	37
Tabel 4.4 Pembuatan dan Pengembangan bagian Rak Telur .....	38
Tabel 4.5 Pembuatan dan Pengembangan bagian Wadah Rak Telur dan Laci... ..	39
Tabel 4.6 Pembuatan dan pengembangan bagian penutup media Kotak Telur Hitung.....	41
Tabel 4.7 Papan Soal dan Papan Jawaban .....	43
Table 4.8 Pembuatan dan pengembangan telur soal jawaban.....	44
Tabel 4.9 Pembuatan dan pengembangan tutup pembagian .....	45
Tabel 4.10 Hasil Validasi Ahli Materi .....	47
Tabel 4.11 Hasil Validasi Ahli Media .....	49
Tabel 4.12 Hasil Validasi Ahli Pedagogik 1 .....	50
Tabel 4.13 Hasil Validasi Ahli Pedagogik 2.....	52
Tabel 4.14 Hasil Respon Peserta Didik pada Uji Coba Kelompok Kecil .....	54
Tabel 4.15 Hasil Respon Peserta Didik pada Uji Coba Kelompok Besar .....	57

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 KD Perkalian dan Pembagian di Kelas II SD .....	11
Gambar 2.2 Ilustrasi Kotak Telur Hitung (Sumber: <a href="https://youtube.com/aCdFyGQ5omE">https://youtube.com/aCdFyGQ5omE</a> ) .....	17
Gambar 2.3 Teori Kerucut Pengalaman Dale (Summer & Davis, 2014).....	18
Gambar 2.4 Kerangka berpikir.....	20
Gambar 3.1 Langkah-langkah pengembangan model ADDIE (Branch (dalam Asminah dan Rukmi, 2020 hlm. 133)).....	21
Gambar 4.1 Desain Media Kotak Telur Hitung .....	35
Gambar 4.2 Flowchart kerangka media Kotak Telur Hitung.....	36
Gambar 4.3 Tampilan produk akhir Media Kotak Telur Hitung .....	46
Gambar 4.4 Bagian penutup luar media Kotak Telur Hitung .....	46
Gambar 4.5 Media Kotak Telur Hitung tampak depan jika ditutup .....	46
Gambar 4.6 Tabel warna yang dianjurkan Heinich, dkk. (Purnama, 2010).....	64
Gambar 4.7 Penggunaan kata kerja operasional yang digunakan dalam Indikator Pencapaian Kompetensi serta Tujuan Pembelajaran sebelum revisi .....	65
Gambar 4.8 Penggunaan kata kerja operasional yang digunakan dalam Indikator 65dan Pencapaian Kompetensi serta Tujuan Pembelajaran setelah revisi.....	65
Gambar 4.9 Pengertian perkalian sebelum revisi.....	66
Gambar 4.10 Pengertian perkalian sesudah revisi .....	66
Gambar 4.11 Tampilan tutup luar media Kotak Telur Hitung sebelum revisi.....	68
Gambar 4.12 Tampilan tutup luar media Kotak Telur Hitung setelah revisi.....	68

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat-surat Penelitian.....	79
Lampiran 1.1 SK Pembimbing Skripsi .....	79
Lampiran 1.2 Surat Izin Dinas Pendidikan .....	80
Lampiran 1.3 Surat Telah Melaksanakan Penelitian.....	82
Lampiran 2 Fase Analisis (Analyze).....	83
Lampiran 2.1 Validasi Instrumen Penelitian.....	83
Lampiran 2.2 Hasil Wawancara Guru SDN 1 Kiarajungkung.....	84
Lampiran 2.3 Dokumentasi Wawancara bersama Guru kelas II SDN Kiarajungkung .....	87
Lampiran 2.4 Hasil Wawancara Guru SDN Tanjungpura .....	88
Lampiran 2.5 Dokumentasi Wawancara bersama Guru kelas II A SDN Tanjungpura .....	91
Lampiran 2.6 Hasil Wawancara Guru SDN Tanjungpura .....	92
Lampiran 2.7 Dokumentasi Wawancara bersama Guru kelas II B SDN Tanjungpura .....	95
Lampiran 2.8 Hasil Lembar Observasi kelas II SDN Kiarajungkung.....	96
Lampiran 2.9 Hasil Lembar Observasi kelas II SDN Tanjungpura .....	98
Lampiran 2.10 Pedoman Studi Dokumentasi.....	100
Lampiran 2.11 Hasil Studi Dokumentasi .....	101
Lampiran 3 Fase Desain (Design).....	102
Lampiran 3.1 Materi Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah di kelas II	102
Lampiran 3.2 Angket Validasi Ahli Materi .....	105
Lampiran 3.3 Angket Validasi Ahli Media.....	108
Lampiran 3.4 Angket Validasi Ahli Pedagogik .....	111
Lampiran 3.5 Angket Respon Peserta Didik.....	115
Lampiran 4 Fase Pengembangan (Development) .....	118
Lampiran 4.1 Hasil Validasi Ahli Materi.....	118
Lampiran 4.2 Hasil Validasi Ahli Media .....	121
Lampiran 4.3 Hasil Validasi Ahli Pedagogik 1 .....	124
Lampiran 4.4 Hasil Validasi Ahli Pedagogik 2 .....	128



Lampiran 5 Implementasi Produk .....	132
Lampiran 5.1 Sample Hasil Angket Respon Peserta Didik pada Uji Coba Kelompok Kecil .....	132
Lampiran 5.2 Hasil Respon Peserta Didik Kelompok Kecil.....	138
Lampiran 5.3 Dokumentasi Uji Coba Kelompok Kecil.....	139
Lampiran 5.4 Sample Hasil Angket Respon Peserta Didik pada Uji Coba Kelompok Besar.....	141
Lampiran 5.5 Hasil Respon Peserta Didik Kelompok Besar .....	149
Lampiran 5.6 Dokumentasi Uji Coba Kelompok Besar .....	151