

**PENGEMBANGAN MEDIA  
KERATUNG (KERETA GERAK HITUNG) DALAM MATERI  
PECAHAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 2  
DI SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
JULI 2024**

**PENGEMBANGAN MEDIA  
KERATUNG (KERETA GERAK HITUNG) DALAM MATERI  
PECAHAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 2  
DI SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Malang sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana pendidikan guru sekolah dasar



**OLEH:**

**FIRDA ALIFAH QOTRUNNADA**

**NIM: 202010430311139**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG  
JULI 2024**

## LEMBAR PERSETUJUAN

PENGEMBANGAN MEDIA KERATUNG (KERETA GERAK HITUNG) DALAM  
MATERI PECAHAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 2 DI SEKOLAH  
DASAR

OLEH:  
FIRDA ALIFAH QOTRUNNADA  
NIM: 202010430311139

Telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan  
di depan dewan penguji dan disetujui  
di Malang, 14 Juni 2024.

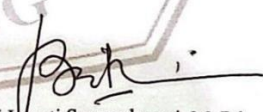
Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Frendy Aru Fantiro, M. Pd  
NIDN. 0724109002



Dr. Beti Isanti Suwandayani, M. Pd  
NIDN. 0730128901

# LEMBAR PENGESAHAN

## PENGEMBANGAN MEDIA KERATUNG (KERETA GERAK HITUNG) DALAM MATERI PECAHAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 2 DI SEKOLAH DASAR

**FIRDA ALIFAH QOTRUNNADA**

202010430311139

Dipertahankan di depan dewan penguji  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Malang  
dan diterima untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengesahkan,  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Malang  
Malang, 10 Juli 2024

Dekan FKIP,

  
Prof. Dr. Trisakti Handayani, M.M.

Dewan Penguji :

1. Dr. Dyah Worowirastrri Ekowati, M.Pd
2. Falistya Roisatul Mar'atin Nuro, M.Pd
3. Frendy Aru Fantiro, M.Pd
4. Dr. Beti Istanti Suwandayani, M.Pd

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 
4. 

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Firda Alifah Qotrunnada  
Tempat, tanggal lahir : Tulungagung, 22 Juni 2001  
NIM : 202010430311139  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Skripsi dengan judul "Pengembangan Media Keratung (Kereta Gerak Hitung) Dalam Materi Pecahan Pada Pembelajaran Matematika Kelas 2 di Sekolah Dasar" adalah hasil karya saya, dan dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan data sumber kutipan atau daftar pustaka.
2. Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh dibatalkan, serta diproses dengan ketentuan hukum yang berlaku.
3. Skripsi ini dapat dijadikan sumber pustaka yang merupakan hak bebas royalti non eksklusif.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar - benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 14 Juni 2024  
Yang menyatakan,



Firda Alifah Qotrunnada  
NIM 202010430311139



## PERSEMBAHAN

Rasa Syukur kepada Allah SWT yang memberikan Rahmat-Nya, nikmat-Nya dan hidayah-Nya dan Rosulullah SAW yang memberikan petunjuk ke jalan terang dan benar sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Kupersembahkan skripsi ini untuk :

1. Kedua orang tua tercinta dan terkasih, bapak Sunarko dan ibu Juariyah. Terimakasih atas semua jasa bapak dan ibu dari segala cinta kasih yang diberi serta doa, dukungan dan materi yang selalu diusahakan untuk memberikan pendidikan sampai saya sarjana. Kalian selalu hadir dalam setiap doaku. Terimakasih untuk cinta tak terhingga saya, bapak dan ibu.
2. Bapak Frendy Aru Fantiro, M. Pd selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan solusi dalam setiap bimbingan penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Beti Istanti Suwandayani, M. Pd selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan solusi dalam setiap bimbingan penyusunan skripsi ini.
4. Untuk pihak SDN Landungsari 2 Malang, terimakasih telah berkenan memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
5. Untuk kakakku Ulfi Ratnasari terimakasih atas kasih sayang serta nasehat yang telah diberikan.
6. Untuk Panji Hermanto yang telah berkontribusi banyak dalam penulisan skripsi ini, meluangkan baik tenaga, waktu, pikiran, maupun materi kepada saya. Terimakasih telah mendengarkan keluh kesah, sabar dan setia menunggu saya lulus.
7. Untuk para sahabat saya Hafida, Meli, Riris, Sevia, Dini, Norma, Betaria, Icha terimakasih untuk kebersamaan selama kuliah dan dukungan dalam pengerjaan skripsi ini.
8. Terakhir, terimakasih untuk diri saya sendiri Firda Alifah Qotrunnada yang telah berjuang keras, semangat dan tidak pernah menyerah. Terimakasih sudah

mampu untuk dititik ini. Semoga saya tetap rendah hati karena ini baru awal dari kehidupan sesungguhnya.



## ABSTRAK

Alifah Qotrunnada, Firda. 2024. Pengembangan Media Keratung (Kereta Gerak Hitung) Dalam Materi Pecahan Pada Pembelajaran Matematika Kelas 2 di Sekolah Dasar. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Muhammadiyah Malang. Pembimbing: (I) Frendy Aru Fantiro, M. Pd, (II) Dr. Beti Istanti Suwandayani, M. Pd

**Kata Kunci:** Pengembangan, Media Keratung (Kereta Gerak Hitung), Materi Pengukuran.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan melalui observasi dan wawancara di kelas 2 SDN Landungsari 2 pada tanggal 18-20 Oktober 2023 terdapat permasalahan kurangnya pemahaman materi pecahan dalam pembelajaran matematika. Minimnya media pembelajaran yang terdapat di sekolah tersebut sehingga kurangnya semangat belajar dari peserta didik dan banyak yang merasa bosan dalam proses pembelajaran karena guru hanya menggunakan metode ceramah, buku paket, dan media seadanya. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran dengan mengembangkan media pembelajaran Keratung (Kereta Gerak Hitung) supaya dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan *enjoy*.

Penelitian ini menggunakan model ADDIE yang mempunyai 5 tahapan yaitu 1) Analisis (*Analyze*), 2) Perancangan (*Design*), 3) Pengembangan (*Development*), 4) Implementasi (*Implementation*), 5) Evaluasi (*Evaluation*). Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Subjek dari penelitian ini peserta didik kelas 2 SDN Landungsari 2 yang berjumlah 15 peserta didik.

Hasil pengembangan media Keratung (Kereta Gerak Hitung) memperoleh nilai validasi materi dengan presentase sebesar 94% dengan catatan layak digunakan tanpa revisi dan validasi media dengan presentase sebesar 91% dengan catatan layak digunakan dengan revisi. Sedangkan respon peserta didik mendapatkan presentase 95% dan respon guru mendapatkan presentase 85%. Hasil tes evaluasi akhir mendapatkan rata-rata 87%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media Keratung (Kereta Gerak Hitung) layak digunakan dalam pembelajaran matematika.



## ABSTRACT

Alifah Qotrunnada, Firda. 2024. Development of Keratung (Counting Motion Train) Media in Fraction Material in Grade 2 Mathematics Learning in Elementary Schools. Thesis, Department of Elementary School Teacher Education, FKIP, University of Muhammadiyah Malang. Advisor: (I) Frendy Aru Fantiro, M. Pd, (II) Dr. Beti Istanti Suwandayani, M. Pd

**Keywords:** Development, Keratung (Counting Motion Train) Media, Measurement Material.

Based on the results of the needs analysis through observations and interviews in class 2 of SDN Landungsari 2 on October 18-20, 2023 there is a problem of lack of understanding of fraction material in learning mathematics. The lack of learning media available at the school results in a lack of enthusiasm for learning from students and many feel bored in the learning process because the teacher only uses the lecture method, package books, and makeshift media. This research aims to create active learning and in accordance with the needs of students in the learning process by developing learning media Keratung (Train Motion Count) in order to create a fun and enjoyable learning atmosphere.

This research uses the ADDIE model which has 5 stages, namely 1) Analyze, 2) Design, 3) Development, 4) Implementation, 5) Evaluation. The data collection techniques used were observation, interviews, questionnaires, and documentation. Data analysis techniques were carried out qualitatively and quantitatively. The subjects of this study were grade 2 students of SDN Landungsari 2, totaling 15 students.

The results of the Keratung (Train Motion Count) media development obtained a material validation value with a percentage of 94% with a note worth using without revision and media validation with a percentage of 91% with a note worth using with revision. While the student response gets a percentage of 95% and the teacher response gets a percentage of 85%. The final evaluation test results get an average of 87%. So it can be concluded that Keratung (Train Motion Count) media is feasible to use in learning math.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT penulis panjatkan karena hanya berkat Rahmat, hidayah dan inayahNya skripsi dengan judul “Pengembangan Media Keratung (Kereta Gerak Hitung) Dalam Materi Pecahan Pada Pembelajaran Matematika Kelas 2 di Sekolah Dasar” dapat terselesaikan dengan baik. Sholawat serta salam tidak lupa selalu tercurahkan kepada junjungan kita, Nabiyullah Muhammad SAW.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat terselesaikan berkat bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat;

1. Bapak Frendy Aru Fantiro, M. Pd selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi dan kesabaran dalam membimbing penulis.
2. Ibu Dr. Beti Istanti Suwandayani, M. Pd selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi dan kesabaran dalam membimbing penulis.
3. Seluruh pihak SDN Landungsari 2 yang berkenan memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
4. Kedua orang tua saya, bapak Sunarko dan ibu Juariyah yang selalu memberikan doa, kasih sayang, bimbingan dan materi sehingga terselesainya skripsi ini.
5. Teman-teman kelas PGSD C 2020 yang saling menyemangati selama perkuliahan berlangsung
6. Semua pihak terkait yang tidak mungkin dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga apa yang telah berikan kepada peneliti, senantiasa mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Penulis sadar bahwa penelitian ini masih belum sempurna maka penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi peneliti lain maupun bagi orang lain yang membacanya saat ini ataupun di kemudian hari

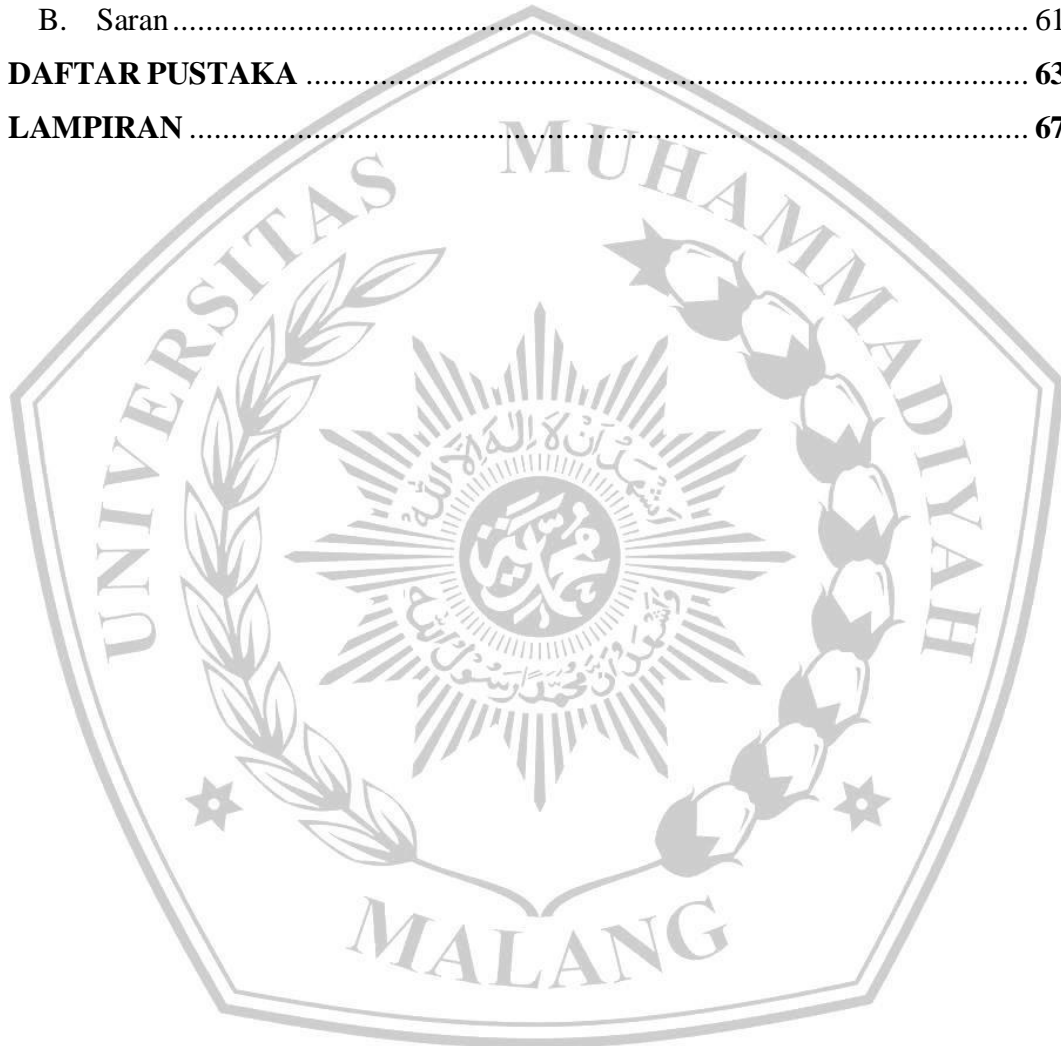
Malang, 23 Juni 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</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>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan .....	7
E. Pentingnya Penelitian & Pengembangan.....	9
F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian & Pengembangan.....	9
G. Definisi Operasional.....	10
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>12</b>
A. Kajian Teori.....	12
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	21
C. Kerangka Pikir .....	22
<b>BAB III METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN</b> .....	<b>23</b>
A. Model Penelitian dan Pengembangan .....	23
B. Prosedur Penelitian & Pengembangan .....	23
C. Pengembangan Produk Awal.....	26
D. Uji Coba Produk .....	26
E. Jenis Data.....	27
F. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
G. Teknik Pengumpulan Data.....	28

H. Instrumen Penelitian.....	29
I. Teknik Analisis Data .....	34
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
A. Hasil Penelitian.....	38
B. Pembahasan .....	56
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>61</b>
A. Kesimpulan .....	61
B. Saran.....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>67</b>

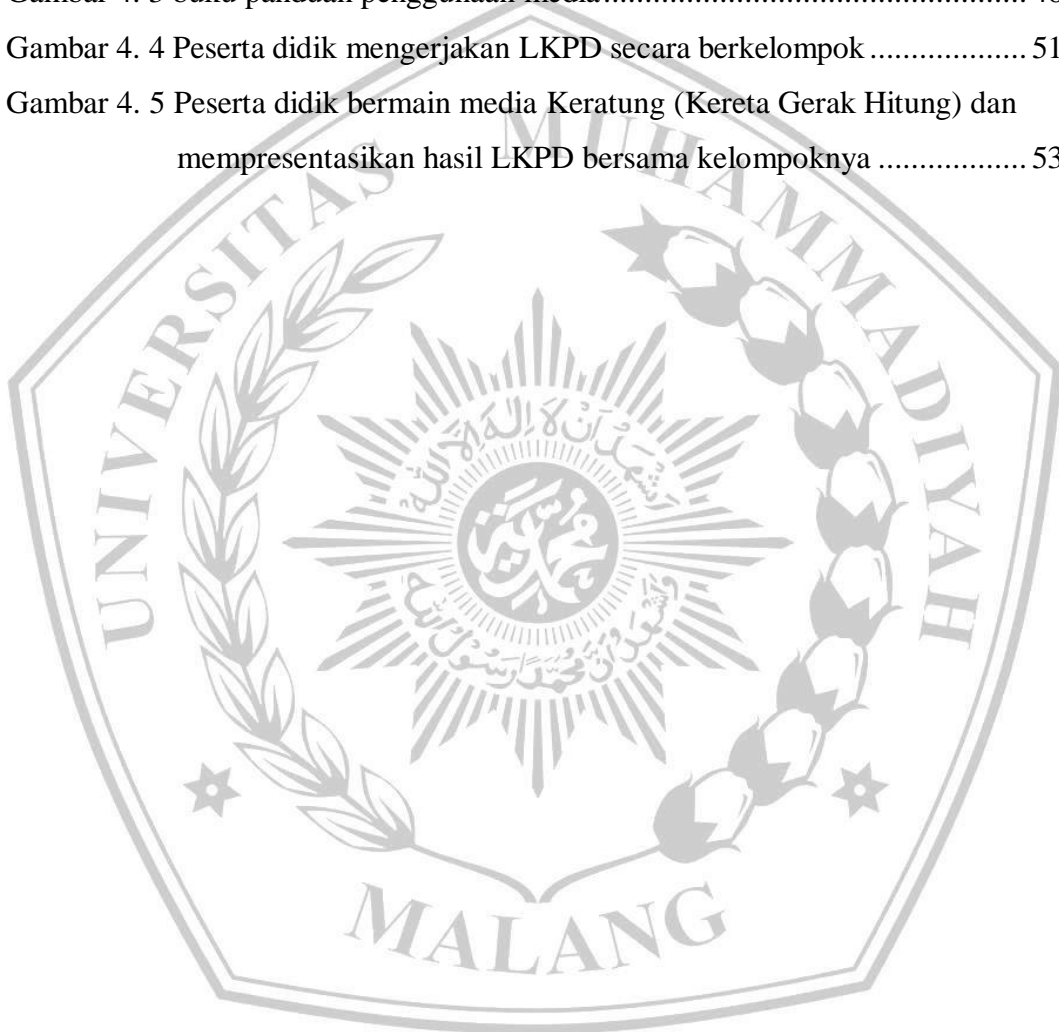


## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Capaian Pembelajaran dan Indikator .....	7
Tabel 2. 1 Kajian Penelitian Yang Relevan.....	21
Tabel 3. 1 kisi-kisi pedoman observasi .....	30
Tabel 3. 2 kisi-kisi pedoman observasi pada saat penelitian .....	30
Tabel 3. 3 Kebutuhan Pedoman Wawancara .....	31
Tabel 3. 4 kisi-kisi pedoman wawancara pada saat penelitian.....	31
Tabel 3. 5 kriteria validasi .....	32
Tabel 3. 6 kisi-kisi ahli materi .....	32
Tabel 3. 7 kisi-kisi ahli media.....	33
Tabel 3. 8 Lembar Angket Respon Guru .....	33
Tabel 3. 9 Lembar Angket Respon Peserta didik .....	34
Tabel 3. 10 Penilaian Skala Likert .....	36
Tabel 3. 11 Tingkat Pencapaian .....	37
Tabel 4. 1 Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran dan Indikator.....	41
Tabel 4. 2 Bentuk Media Keratung (Kereta Gerak Hitung) sebelum dan sesudah dikembangkan .....	43
Tabel 4. 3 tahapan pembuatan desain media Keratung (Kereta Gerak Hitung)....	44
Tabel 4. 4 Hasil Penilaian Validasi Materi Tahap 1 .....	46
Tabel 4. 5 Hasil Penilaian Validasi Materi Tahap 2 .....	47
Tabel 4. 6 Hasil Revisi Validasi Materi.....	48
Tabel 4. 7 Hasil Penilaian Validasi Media Tahap 1.....	49
Tabel 4. 8 Hasil Penilaian Validasi Media Tahap 2.....	49
Tabel 4. 9 Hasil Revisi Validasi Media .....	50
Tabel 4. 10 Hasil Soal Evaluasi Peserta Didik.....	54
Tabel 4. 11 Hasil Respon Peserta Didik .....	55
Tabel 4. 12 Hasil Respon Guru.....	56

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Penelitian.....	22
Gambar 3. 1 Tahapan Pengembangan Model ADDIE .....	23
Gambar 4. 1 Desain Media Keratung (Kereta Gerak Hitung).....	42
Gambar 4. 2 soal LKPD media.....	45
Gambar 4. 3 buku panduan penggunaan media.....	46
Gambar 4. 4 Peserta didik mengerjakan LKPD secara berkelompok .....	51
Gambar 4. 5 Peserta didik bermain media Keratung (Kereta Gerak Hitung) dan mempresentasikan hasil LKPD bersama kelompoknya .....	53





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Observasi .....	68
Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian .....	69
Lampiran 3 Hasil Observasi Awal .....	70
Lampiran 4 Hasil Wawancara Awal .....	72
Lampiran 5 Hasil Observasi Penelitian .....	74
Lampiran 6 Hasil Wawancara Penelitian .....	76
Lampiran 7 Hasil Validasi Materi Tahap 1 .....	78
Lampiran 8 Hasil Validasi Materi Tahap 2 .....	81
Lampiran 9 Hasil Validasi Media Tahap 1 .....	84
Lampiran 10 Hasil Validasi Media Tahap 2 .....	87
Lampiran 11 Hasil Angket Respon Guru .....	90
Lampiran 12 Hasil Angket Respon Peserta Didik .....	92
Lampiran 13 Hasil Rekapitulasi Angket Respon Peserta Didik .....	98
Lampiran 14 Modul Ajar .....	99
Lampiran 15 Desain Media Keratung (Kereta Gerak Hitung) .....	130
Lampiran 16 Dokumentasi .....	131
Lampiran 17 Hasil Uji Plagiasi .....	133
Lampiran 17 Hasil Uji Plagiasi .....	134

## DAFTAR PUSTAKA

- Abarca, R. M. (2021). Analisis Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan. *Nuevos Sistemas de Comunicación e Información*, 2013–2015.
- Afandi, R. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dan Hasil Belajar IPS di Sekolah Dasar. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 1(1), 77. <https://doi.org/10.22219/jinop.v1i1.2450>
- Afifah Putri & Cahaya. (2019). Peningkatan Hasil Belajar Merenda (Crochet) Melalui Metode Pembelajaran Tutor Sebaya Dengan Bantuan Jobsheet Untuk Siswa SMK Muhammadiyah 1 Borobudur. <https://Medium.Com/>, 10–48. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Alifatul Aprilia, D. N. F. (2022). MINDSET AWAL SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA YANG SULIT DAN MENAKUTKAN. 1(2), 28–39.
- Ariyanto, B., Chamidah, A., & Suryandari, S. (2020). Pengembangan Media Ular Tangga Terhadap Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sederhana Pada Siswa Sekolah Dasar. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(01), 85. <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i01.917>
- Audina, R., Setyaningsih, K., & Fitri, I. (2022). Pengaruh Media Permainan Ular Tangga Terhadap Perkembangan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Dharma Wanita Pampangan Oki. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(3), 295–304. <http://ulilalbabinstitute.com/index.php/JIM/article/view/93>
- awwaliyah. (2021). Media Pembelajaran Masa Kini : *Pembuatan, Aplikasi Kegunaannya, D A N*, 4, 127–132.
- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1611. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3824>
- Baharuddin, M. R. (2020). Konsep Pecahan dan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. 3(3), 486–492.
- Dita, P. (2022). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. *Early Childhood Islamic Education Journal*, 3(01), 73–85. <https://doi.org/10.58176/eciejournal.v3i01.679>
- Faqih, M. (2021). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Dalam Pembelajaran Puisi. *Konfiks Jurnal Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 7(2), 27–34. <https://doi.org/10.26618/konfiks.v7i2.4556>
- Faujiah, A. N., & Habsah, D. (2022). Penerapan Implementasi Desain dan Evaluasi Sumatif di Sekolah Dasar SDN Pakulanan 2 Tangerang Selatan. *Masaliq*, 2(2),

256–265. <https://doi.org/10.58578/masaliq.v2i2.298>

- Fitriansyah, F. (2016). PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN (GADGET) UNTUK MEMOTIVASI BELAJAR SISWA SD. 2.
- Ganefi, R., Mulyadi, & Susanto, H. P. (2020). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Penugasan Saat Pandemi Covid 19 Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vii Smp Negeri 3 Pringkuku Tahun Pelajaran 2019/2020.
- Gogahu, D. G. S., & Prasetyo, T. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis E-Bookstory untuk Meningkatkan Literasi Membaca Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1004–1015. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.493>
- Hajeni. (2020). *Jurnal pendidikan teknologi informasi*.
- Hanafi. (2017). KONSEP PENELITIAN R&D DALAM BIDANG PENDIDIKAN. *Routledge Library Editions: Philosophy of Education: 21 Volume Set*, 21(1989), 137–153. <https://doi.org/10.4324/9780367352035-10>
- Ilman Nafi'an, M. (2015). MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI MENJUMLAHKAN DAN MENGURANGKAN BERBAGAI BENTUK PECAHAN DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING ( CTL ) SISWA SD NEGERI DI KECAMATAN NGUNUT. 1, 78–86.
- Indriasih, A. (2016). Pemanfaatan alat permainan edukatif ular tangga dalam penerapan pembelajaran tematik di kelas iii sd.
- Izzaty, R. E., Astuti, B., & Cholimah, N. (2018). Bab II Kajian Penelitian Terdahulu Dan Kerangka Teori a. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 16–17.
- Junaidi, J. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, 3(1), 45–56. <https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349>
- Kholipah, S., Maryatun, M., & Pritandhari, M. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X Sma Muhammadiyah 1 Metro Tahun Pelajaran 2017/2018. *EDUNOMIA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi*, 1(1), 60–71. <https://doi.org/10.24127/edunomia.v1i1.415>
- Kumala, D. R., Rohmah, Z., Kris, M., & Hidayatulloh, Y. (2020). *Pendampingan Belajar Menggunakan Media Ular Tangga Pembelajaran Bahasa Inggris Siswa SD di Bandarkedungmulyo*. 1(1).
- Laia, B., Sarumaha, M., Zalukhu, M. C., Ndruru, M., Telaumbanua, T., Ndraha, L. D. M., & Harefa, D. (2021). Pendekatan Konseling Behavioral Terhadap Perkembangan Moral Siswa. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 4(1), 159–168. <https://doi.org/10.54367/aquinas.v4i1.1083>
- Magdalena, I., Shodikoh, A. F., & Pebrianti, A. R. (2021). PENTINGNYA

MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SDN MERUYA SELATAN 06 PAGI. 3, 312–325.

- Mahesti, G., & Koeswanti, H. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Monopoli Asean untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tema 1 Selamatkan Makhluk Hidup Pada Siswa Kelas 6 Sekolah Dasar. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(1), 30. <https://doi.org/10.23887/jjsgsd.v9i1.33586>
- Malikha Ziadatul, F. A. M. (2018). ANALISISMISKONSEPSISISWAKELASV-BMINBUDURAN SIDOARJOPADAMATERI PECAHANDITINJAU DARIKEMAMPUAN MATEMATIKA. 1(2), 75–81.
- Marcela, R., Idris, M., & Aryaningrum, K. (2022). *JOTE Volume 4 Nomor 1 Tahun 2022 Halaman 54-61 JOURNAL ON TEACHER EDUCATION Research & Learning in Faculty of Education Pengembangan Media Permainan Ular Tangga dalam Pembelajaran IPS Siswa Kelas IV SD Negeri 138 Palembang*. 4, 54–61.
- Moto, M. M. (2019). *Indonesian Journal of Primary Education Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dalam Dunia Pendidikan*. 3(1), 20–28.
- Mukarromah, A., & Andriana, M. (2022). Peranan Guru dalam Mengembangkan Media Pembelajaran. *Journal of Science and Education Research*, 1(1), 43–50. <https://doi.org/10.62759/jsr.v1i1.7>
- Nawafilah, N. Q., & Masruroh, M. (2020). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Ular Tangga Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Anak Kelas III SDN Guminigrejo Tikung Lamongan. *Jurnal Abdimas Berdaya : Jurnal Pembelajaran, Pemberdayaan Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(01), 37. <https://doi.org/10.30736/jab.v3i01.42>
- Nurul, Fadilla Annisa. Suci Relawati, Ayu. Ratnaningsih, N. (2021). *PROBLEMATIKA PEMBELAJARANMATEMATIKADARING DI MASA PANDEMI COVID-19*. 01(02), 48–60.
- Rohani. (2019). Diktat Media Pembelajaran. *Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara*, 1–95.
- Safitri Meilani, & Aziz, M. R. (2022). ADDIE , SEBUAH MODEL UNTUK PENGEMBANGAN MULTIMEDIA. 3(2), 50–58.
- Saodah, Annisa, R. P., Pratiwi, S. A., & Haimah, S. (2020). Penggunaan Media Dalam Pembelajaran Pkn Sd. *Jurnal Pendidikan Dan Dakwah*, 2(3), 386–395. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/pandawa>
- Sumiati, & Nafitupulu, S. (2022). Pengembangan Media Komik Menggunakan Model ADDIE Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SD Negeri 101950 Lidah Tanah Tahun 2021/2022. *Journal Educational Research and Sosial Studies*, 3(januari), 1–10.
- Suparman, I. W., Eliyanti, M., & Hermawati, E. (2020). Pengaruh Penyajian Materi Dalam Bentuk Media Komik Terhadap Minat Baca Dan Hasil Belajar. *Pedagogi: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 7(1), 57–64.

<https://doi.org/10.25134/pedagogi.v7i1.2860>

Susanti, A. Z. (2017). FAKULTAS AGAMA ISLAM UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO TAHUN AJARAN 2017.

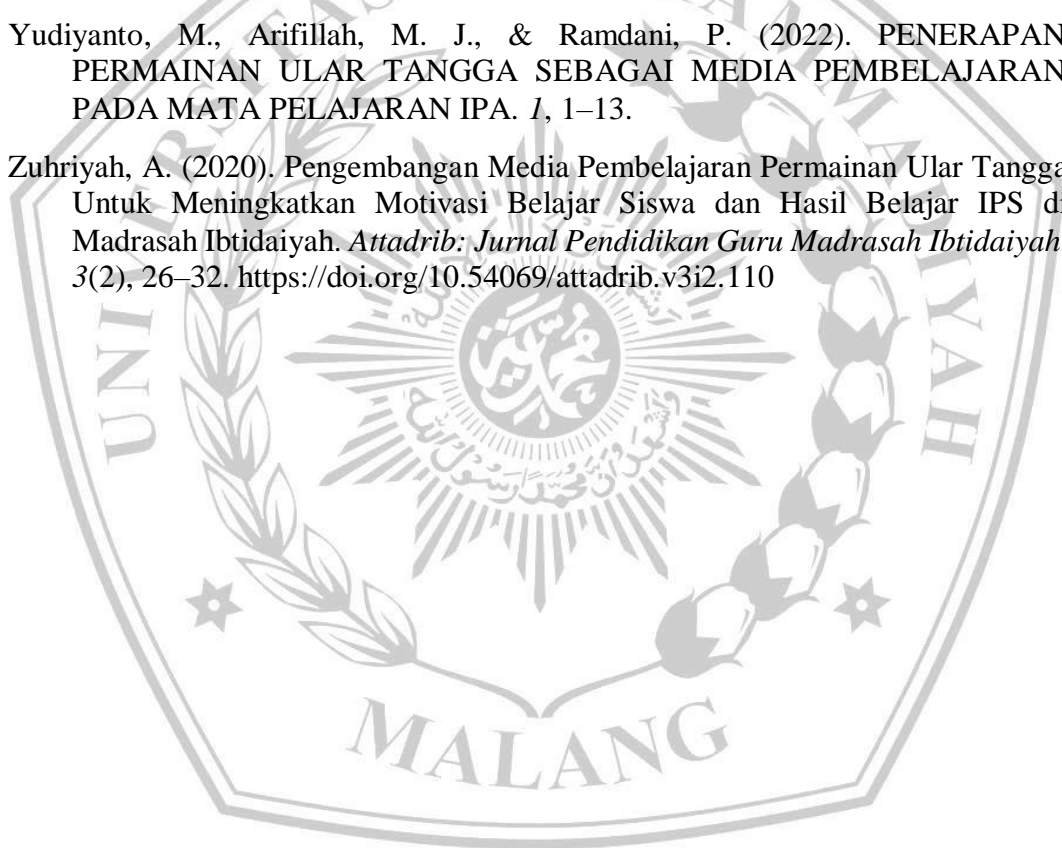
Ulva, M., Studi, P., Matematika, P., Islam, U., Syarif, S., Riau, K., Studi, P., Guru, P., Anak, P., Dini, U., Ilmu, F., Pahlawan, U., & Tambusai, T. (2020). PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS ( AUTISME ) DI SEKOLAH INKLUSIF. *1*, 9–19.

Wati, A. (2021). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, *2*(1), 68–73. <https://doi.org/10.33487/mgr.v2i1.1728>

Wulandari, L., & Fatmahanik, U. (2020). Kemampuan Berpikir Logis Matematis Materi Pecahan pada Siswa Berkemampuan Awal Tinggi. *1*, 43–57.

Yudiyanto, M., Arifillah, M. J., & Ramdani, P. (2022). PENERAPAN PERMAINAN ULAR TANGGA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN IPA. *1*, 1–13.

Zuhriyah, A. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dan Hasil Belajar IPS di Madrasah Ibtidaiyah. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, *3*(2), 26–32. <https://doi.org/10.54069/attadrib.v3i2.110>



## Lampiran 17 Hasil Uji Plagiasi



UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG




### FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

---

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**  
pgsd.umm.ac.id | pgsd@umm.ac.id

**SURAT KETERANGAN CEK PLAGIASI**

Yang bertandatangan di bawah ini, Tim Pelaksana Deteksi Plagiasi menerangkan bahwa:

Nama : FIRDA ALIFAH QOTRUNNADA  
 NIM : 202010430311139  
 Program Studi : PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
 Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA KERATUNG (KERETA GERAK HITUNG) DALAM MATERI PECAHAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 2 DI SEKOLAH DASAR

Telah melakukan pengujian deteksi plagiasi dengan menggunakan akun Turnitin Universitas Muhammadiyah Malang. Hasil plagiasi yang diperoleh sebesar 2%. Anda dinyatakan **SUDAH LOLOS** plagiasi. Untuk keperluan pendaftaran ujian, silahkan lampirkan surat keterangan ini dan hasil persentase plagiasi atau Resume Similarity Index (%).

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Malang, 24 Juni 2024  
Tim Pelaksana Deteksi Plagiasi PGSD



Dian Ika Kusumaningtyas, M.Pd



Bustanol Arifin, M.Pd

Kaprodi PGSD



---

**Kampus I**  
Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 253 (Pusat)  
F: +62 341 460 435

**Kampus II**  
Jl. Bendungan Sutani No 158 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 149 (Pusat)  
F: +62 341 582 060

**Kampus III**  
Jl. Raya Tlogomas No 246 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 464 318 (Pusat)  
F: +62 341 460 435  
E: webmaster@umm.ac.id



PENGEMBANGAN MEDIA KERATUNG (KERETA GERAK HITUNG)  
DALAM MATERI PECAHAN PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
KELAS 2 DI SEKOLAH DASAR

ORIGINALITY REPORT

<b>2%</b> SIMILARITY INDEX	<b>3%</b> INTERNET SOURCES	<b>1%</b> PUBLICATIONS	<b>1%</b> STUDENT PAPERS
-------------------------------	-------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

<b>1</b> Internet Source	<b>eprints.umm.ac.id</b>	<b>2%</b>
-----------------------------	--------------------------	-----------

Exclude quotes  On  
Exclude bibliography  On

Exclude matches  < 1%