

**PENGEMBANGAN MEDIA 3 DIMENSI INOVATIF PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 5  
DI SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**



**OLEH:**

**LUTHFILAH ANZARI MU'ALIF HASANI**

**NIM: 202110430311036**

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

**2025**

**HALAMAN JUDUL**

**PENGEMBANGAN MEDIA 3 DIMENSI INOVATIF PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 5  
DI SEKOLAH DASAR**

**SKRIPSI**

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

**OLEH:**

**LUTHFILAH ANZARI MU'ALIF HASANI**

**NIM: 202110430311036**

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

**2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**PENGEMBANGAN MEDIA 3 DIMENSI INOVATIF PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 5  
DI SEKOLAH DASAR**

OLEH:

LUTHFILAH ANZARI MU'ALIF HASANI

NIM: 202110430311036

Telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan  
di depan dewan penguji dan disetujui  
di Malang, 01 Juli 2025

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Falistya Roisatul Mar'atin Nuro, M.Pd  
NIDN: 0702059001



Abdurrohman Muzakki, M.Pd  
NIDN: 0706119004

LEMBAR PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA 3 DIMENSI INOVATIF PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 5  
DI SEKOLAH DASAR

LUTHFILAH ANZARI MU'ALIF HASANI  
202110430311026

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, 17 Juli 2025

DEKAN FKIP,



Handayani, MM

Dewan Penguji

1. Ima Wahyu Putri Utami M.Pd
2. Dian Fitri Nur Aini, M.Pd
3. Falistya Roisatul Mar'atin Nuro, M. Pd
4. Abdurrohman Muzakki, M.Pd

Tanda Tangan

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : LUTHFILAH ANZARI MU'ALIF HASANI  
Tempat, tanggal lahir : Jombang, 25 Mei 2003 2002  
NIM : 202110430311036  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Skripsi dengan judul Pengembangan Media 3 Dimensi Inovatif Pada Pembelajaran Matematika Kelas 5 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 dalam 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, 25 Juni 2025

Yang menyatakan,



Luthfilah Anzari Mu'alif Hasani  
NIM: 2021104303110036

## PERSEMBAHAN

Syukur alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, nikmat, dan hidayah-Nya. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah menunjukkan jalan kebenaran dan menjadi teladan dalam kehidupan. Berkat karunia dan petunjuk-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik.

Kupersembahkan skripsi ini untuk:

1. Allah SWT Pencipta alam semesta yang telah memberikan nikmat dan hidayahnya.
2. Teruntuk Ayahanda Ali Amrin Hasani cinta pertamaku terimakasih atas segala hal yang selalu diusahakan untuk penulis, kerja keras beliau, senyuman yang selalu menguatkan penulis sampai saat ini, doa yang selalu menyertai penulis, yang selalu menguatkan penulis disaat sedih, beliau memang belum pernah merasakan bangku perkuliahan tetapi beliau mampu mendidik penulis dan memberikan motivasi untuk penulis.
3. Mama Nurul Hidayati belahan jiwaku duniaku segalanya bagiku yang tidak pernah ada hentinya untuk mendoakan penulis, yang selalu memberikan dukungan terhadap penulis, terimakasih atas segala perhatian kasih sayang yang diberikan kepada penulis.
4. Untuk yangkong Moh. Na'im CH yang selalu mendoakan penulis, selalu ada untuk penulis selalu mendukung pendidikan penulis dan untuk Alm yangti Ainul Masruroh yang telah menjadi panutan penulis untuk bisa menjadi guru seperti beliau.
5. Adik-adikku yang penulis sayangi Belva Orela Qodrrunada Hasani dan Fawwas Muwafiq Shaquille Hasani yang selalu menghibur penulis.
6. Dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
7. Last but not least terimakasih kepada diri sendiri yang sudah bertahan dan berjuang sejauh ini.

## ABSTRAK

Hasani, Mu'alif Anzari Luthfilah. 2025. Pengembangan Media 3 Dimensi Inovatif Pada Pembelajaran Matematika Kelas 5 di Sekolah Dasar. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, FKIP Universitas Muhammadiyah Malang. Pembimbing: (I) Falistya Rosiatul Mar'atin Nuro, M.Pd. (II) Abdurrohman Muzakki, M.Pd.

Kata kunci: Media pembelajaran, 3 dimensi, bangun ruang, Sekolah Dasar, Peserta didik

Pembelajaran matematika pada materi geometri bangun ruang sisi datar pada kelas 5 di Sekolah Dasar masih memiliki kendala, yaitu rendahnya minat peserta didik terhadap materi bangun ruang sisi datar. Saat ini media yang digunakan hanya berupa gambar 2 dimensi yang dapat dilihat pada satu arah saja, sehingga kurang membantu peserta didik untuk memahami materi tersebut. Berdasarkan permasalahan tersebut, pengembangan media 3 dimensi perlu dikembangkan karena bersifat konkrit dan inovatif sesuai dengan kebutuhan peserta didik, sehingga dapat membantu peserta didik memahami konsep materi bangun ruang sisi datar dengan lebih mudah dipahami dan menyenangkan. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan media 3 dimensi inovatif pada materi bangun ruang.

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi 5 tahapan Analysis, Desain, Development, Implementation dan Evaluation. Tahap analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis kurikulum, analisis kebutuhan dan analisis sarana dan prasarana, tahap desain dan pengembangan melalui ahli validasi dari ahli materi dan ahli media di implementasikan pada peserta didik kelas 5 di SDN Kedungotok dan evaluasi mencakup dari semua tahapan. Teknik pengumpulan data terdiri dari observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif.

Hasil validasi menunjukkan bahwa media ini memperoleh penilaian dari ahli media sebesar 95% dan ahli materi 93,75% yang mengindikasikan bahwa media ini sangat layak untuk digunakan peserta didik memberikan respon baik media ini dengan 93,33% merasa media menyenangkan dan membantu pemahaman materi. Guru menilai media 3 dimensi inovatif ini sangat membantu proses pembelajaran dan meningkatkan minat peserta didik. Penelitian ini menyimpulkan bahwa media 3 dimensi sangat layak dan efektif digunakan pada proses pembelajaran materi bangun ruang sisi datar kelas 5 di Sekolah Dasar. Saran untuk peneliti selanjutnya adalah untuk mempertimbangkan ukuran media yang lebih besar dan ditambahkan permainan yang lebih menarik, untuk meningkatkan kenyamanan dan pemahaman peserta didik.

## ABSTRACT

*Hasani, Mu'alif Anzari Luthfilah. 2025. Development of Innovative 3-Dimensional Media in Mathematics Learning for Grade 5 in Elementary Schools. Thesis, Elementary School Teacher Education Department, FKIP, University of Muhammadiyah Malang. Advisor: (I) Falistya Rosiatul Mar'atin Nuro, M.Pd. (II) Abdurrohman Muzakki, M.Pd.*

*Keywords: Learning media, 3 dimensions, spatial structures, Elementary School, Students*

*Mathematics learning on the geometry of flat-sided solid geometry material in grade 5 in Elementary School still has obstacles, namely the low interest of students in the material of flat-sided solid geometry. Currently the media used is only in the form of 2-dimensional images that can be seen in one direction only, so it does not help students to understand the material. Based on these problems, the development of 3-dimensional media needs to be developed because it is concrete and innovative according to the needs of students, so it can help students understand the concept of flat-sided solid geometry material more easily understood and enjoyable. The purpose of this study is to develop innovative 3-dimensional media on solid geometry material.*

*This study uses the Research and Development (R&D) method with the ADDIE model which includes 5 stages of Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation. The analysis stage in this study uses curriculum analysis, needs analysis and analysis of facilities and infrastructure, the design and development stage through validation experts from material experts and media experts implemented on grade 5 students at SDN Kedungotok and evaluation covers all stages. Data collection techniques consist of observation, interviews, questionnaires and documentation. In this study used qualitative and quantitative analysis techniques.*

*The validation results showed that this media received an assessment from media experts of 95% and material experts of 93.75%, indicating that this media is very suitable for use by students who gave a good response to this media with 93.33% feeling that the media is fun and helps understanding the material. Teachers considered this innovative 3-dimensional media to be very helpful in the learning process and increase student interest. This study concluded that 3-dimensional media is very suitable and effective for use in the learning process of flat-sided spatial geometry material for grade 5 in Elementary Schools. Suggestions for further researchers are to consider a larger media size and add more interesting games, to increase student comfort and understanding.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya yang tak terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengembangan Media 3 Dimensi Inovatif Pada Pembelajaran Matematika Kelas 5 Di Sekolah Dasar”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Malang. Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. Nazaruddin Malik, M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang
2. Dr. Trisakti Handayani MM., Selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
3. Bustanol Arifin, M.Pd., Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
4. Ibu Falistya Roisatul Mar'atin Nuro, M.Pd dan Bapak Abdurrohman Muzakki, M.Pd selaku Dosen Pembimbing
5. Ibu Tyas Deviana, M.Pd dan Ibu Dian Fitri Nur Aini, M.Pd selaku validator ahli materi dan media dalam penelitian ini.
6. Kepala Sekolah, Guru Kelas dan seluruh peserta didik kelas 5 di SDN Kedungotok
7. Orangtua penulis atas do'a, dukungan dan upaya terbaik selama proses hingga selesainya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan serta menerima kritik yang membangun. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembacanya dan peneliti selanjutnya.

Malang, 01 Juli 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian & Pengembangan.....	5
D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	5
1. Konten.....	5
2. Konstruksi.....	6
E. Manfaat Penelitian & Pengembangan.....	6
1. Manfaat Teoritis.....	6
2. Manfaat Praktis.....	7
F. Asumsi dan Batasan Penelitian Pengembangan.....	7
1. Asumsi Penelitian Pengembangan.....	7
2. Batasan Penelitian Pengembangan.....	7
G. Definisi Operasional/Penjelasan istilah.....	8
1. Media pembelajaran.....	8
2. Media 3 Dimensi Inovatif.....	8

3.	Matematika.....	8
4.	Materi Bangun Ruang.....	8
BAB II.....		9
KAJIAN PUSTAKA.....		9
A. Kajian Teori.....		9
1.	Hakikat Media Pembelajaran.....	9
2.	Media 3 Dimensi Inovatif.....	13
3.	Pembelajaran Matematika.....	15
B. Kajian Penelitiann yang Relevan.....		20
C. Kerangka Pikir.....		21
BAB III.....		22
METODE PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....		22
A. Model Penelitian dan Pengembangan.....		22
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....		23
1.	Analisis (Analyze).....	24
2.	Perencanaan (Desain).....	25
3.	Tahap Pengembangan (Development).....	30
4.	Implementasi (Implementation).....	31
5.	Evaluasi (Evaluation).....	31
C. Pengembangan Produk Awal.....		32
D. Uji Coba Produk.....		32
1.	Uji Lapangan Terbatas.....	32
2.	Uji Lapangan Lebih Luas.....	32
3.	Uji Operasional.....	32
E. Jenis Data.....		33
1.	Data Kuantitatif.....	33
2.	Data Kualitatif.....	33
F. Tempat dan Waktu Penelitian.....		33
G. Teknik Pengumpulan Data.....		33
1.	Observasi.....	33
2.	Wawancara.....	33

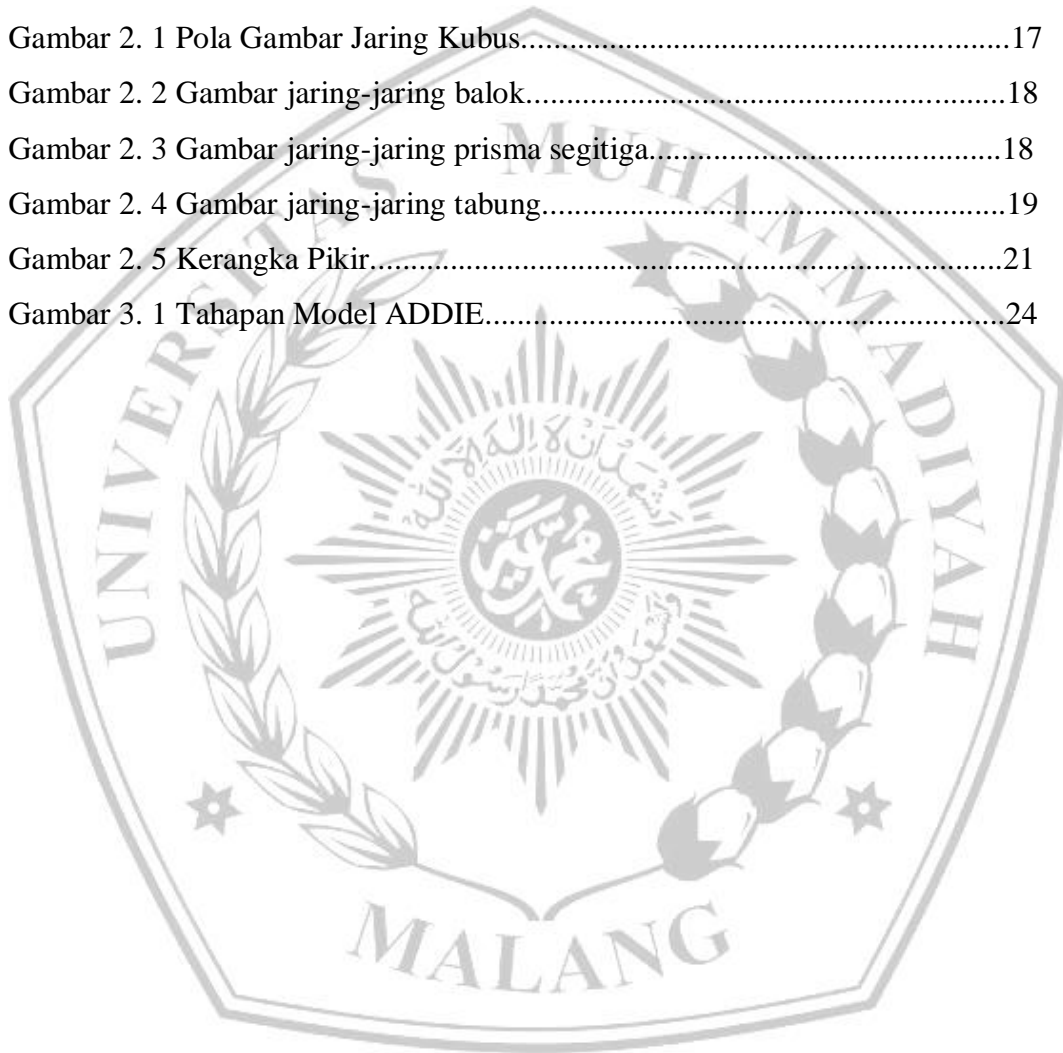
3.	Angket.....	34
4.	Dokumentasi.....	34
H.	Instrument Penelitian.....	34
1.	Pedoman observasi.....	34
2.	Pedoman Wawancara.....	35
3.	Lembar Angket.....	36
I.	Teknik Analisis Data.....	38
1.	Analisis data kualitatif.....	38
2.	Analisis Data Kuantitatif.....	39
3.	Analisis Data Angket Respon Guru Dan Peserta Didik.....	40
BAB IV.....		42
HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN.....		42
A.	Hasil Penelitian.....	42
1.	Analisis (Analisis).....	42
2.	Desain (Perencanaan).....	44
3.	Development (Pengembangan).....	46
4.	Implementassion (Penerapan).....	54
5.	Evaluation (Evaluasi).....	56
B.	PEMBAHASAN.....	59
BAB V.....		63
PENUTUP.....		63
A.	KESIMPULAN.....	63
B.	SARAN.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....		64
LAMPIRAN.....		67

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Relevan .....	20
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Instrument Pedoman Observasi Awal .....	35
Tabel 3. 2 Kisi-Kisi Pedoman Observasi Pada Saat Penelitian .....	35
Tabel 3. 3 Kisi-Kisi Pedoman Wawancara Awal .....	35
Tabel 3. 4 kisi-kisi pedoman wawancara pada saat penelitian .....	35
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Instrument Vaidasi Ahli Media .....	36
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Instrument Validasi Ahli Materi .....	37
Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Instrumen Respon Guru .....	37
Tabel 3. 8 Kisi-Kisi Instrument Respon Peserta Didik .....	38
Tabel 3. 9 keterangan skor validasi ahli .....	39
Tabel 3. 10 Presentase Kriteria Validasi Ahli .....	40
Tabel 3. 11 Keterangan Skro Respon Guru Dan Peserta Didik .....	40
Tabel 3. 12 Presentase Kriteria Angket Respon Guru Dan Peserta Didik .....	41
Tabel 4. 1 CP,TP dan Indikator Pembelajaran .....	44
Tabel 4. 2 Rancangan Media 3 Dimensi .....	45
Tabel 4. 3 Pembuatan Media Pembelajaran .....	46
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Materi .....	49
Tabel 4. 5 Hasil Validasi Ahli Materi .....	50
Tabel 4. 6 Rincian Hasil Validasi Media .....	51
Tabel 4. 7 Hasil Validasi Ahli Media .....	53
Tabel 4. 8 Angket Respon Guru .....	56
Tabel 4. 9 Hasil Angket Respon Peserta Didik .....	57
Tabel 4. 10 Hasil Soal Evaluasi .....	58

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pola Gambar Jaring Kubus.....	17
Gambar 2. 2 Gambar jaring-jaring balok.....	18
Gambar 2. 3 Gambar jaring-jaring prisma segitiga.....	18
Gambar 2. 4 Gambar jaring-jaring tabung.....	19
Gambar 2. 5 Kerangka Pikir.....	21
Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE.....	24



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Surat Izin Penelitian.....	68
Lampiran 2 Lembar Instrumen Observasi Awal.....	69
Lampiran 3 Lembar Instrumen Wawancara Awal.....	70
Lampiran 4 Lembar Observasi Uji Coba Media.....	71
Lampiran 5 Lembar Instrumen Wawancara Setelah Uji Coba Produk.....	72
Lampiran 6 Lembar Angket Validasi Ahli Materi Tahap 1.....	73
Lampiran 7 Lembar Angket Validasi Ahli Materi 2.....	76
Lampiran 8 Lembar Angket Validasi Ahli Media Tahap 1.....	79
Lampiran 9 Lembar Angket Validasi Ahli Media Tahap 2.....	81
Lampiran 10 Lembar Angket Validasi Ahli Media Tahap 3.....	83
Lampiran 11 Lembar Angket Respon Guru.....	85
Lampiran 12 Lembar Angket Respon Peserta Didik.....	87
Lampiran 13 Lembar Evaluasi Peserta Didik.....	88
Lampiran 14 Dokumentasi.....	91
Lampiran 15 Modul Ajar.....	92
Lampiran 16 Hasil Uji Plagiasi.....	130



UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG



## FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

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 : LUTHFILAH ANZARI MU'ALIF HASANI  
NIM : 202110430311036  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : PENGEMBANGAN MEDIA 3 DIMENSI INOVATIF PADA  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 5 DI SEKOLAH DASAR

Telah melakukan pengujian deteksi plagiasi dengan menggunakan akun Turnitin Universitas Muhammadiyah Malang. Hasil plagiasi yang diperoleh sebesar 18%. 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, 1 Juli 2025

Tim Pelaksana Deteksi Plagiasi PGSD

Kaprodi PGSD  
  
Bustanol Arifin, M.Pd

  
Dian Ika Kusumaningtyas, M.Pd



Kampus I  
Jl. Bendung 1 Malang, Jawa Timur  
P. +62 341 551 253 (Hunting)  
F. +62 341 460 435

Kampus II  
Jl. Bendungan, Sidiyasa No 188 Malang, Jawa Timur  
P. +62 341 551 148 (Hunting)  
F. +62 341 582 000

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