

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIORAMA BERBASIS
AUGMENTED REALITY PADA MATERI PERUBAHAN KONDISI BUMI
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI



**Oleh:
MAULANA RAFI RULIS SAPUTRA
NPM. 22650026**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

2026

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DIORAMA BERBASIS
AUGMENTED REALITY PADA MATERI PERUBAHAN KONDISI BUMI
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V
SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Untuk Memenuhi Persyaratan dalam Menyelesaikan

Program Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh:

Maulana Rafi Rulis Saputra

NPM. 22650026

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Maulana Rafi Rulis Saputra, NPM. 22650026, dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Berbasis *Augmented Reality* Pada Materi Perubahan Kondisi Bumi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar” telah memenuhi syarat untuk diikutkan dalam ujian.

Surabaya, 15 Juni 2026

Disetujui Oleh:

Pembimbing Pertama,



Anna Roosyanti, S.Pd, M.Pd.

NIK: 15739-ET

Pembimbing Kedua,



Dr. Jarmani, S.Pd., M.Pd.

NIK: 15744-ET

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Oleh : Maulana Rafi Rulis Saputra
NPM : 22650026
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Berbasis
Augmented Reality Pada Materi Perubahan Kondisi Bumi
Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V
Sekolah Dasar

Telah dipertahankan dihadapan tim penguji pada tanggal 7 Juli 2026 dan dinyatakan memenuhi syarat.

PENGUJI

PENGUJI I

Anna Roosyanti, S.Pd., M.Pd.
NIK. 15739-ET

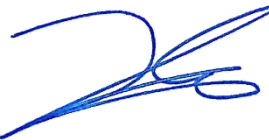
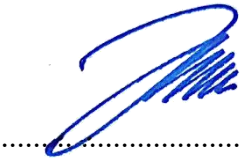
PENGUJI II

Dr. Jarmani, S.Pd., M.Pd.
NIK. 15744-ET

PENGUJI III

Hery Setiyawan, S.Pd., M.Pd.
NIK. 14725-ET

TANDA TANGAN



Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan
dan Ilmu Pendidikan



Dra. Anik Kirana, M.Pd.
NIK. 91115-ET

SURAT PERNYATAAN KEORISINILAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maulana Rafi Rulis Saputra

NPM : 22650026

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Alamat : Jl. Simo Gunung Kramat Barat No. 23 (Blkng)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Skripsi yang diujikan ini benar-benar hasil kerja keras saya sendiri (bukan hasil jiplakan baik sebagian maupun seluruhnya)
2. Apabila pada kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini hasil jiplakan, saya akan menanggung resiko diperkarakan oleh Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 15 Juni 2026



Maulana Rafi Rulis Saputra
NPM. 22650026

PERSEMBAHAN

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Dengan penuh rasa hormat, cinta, dan terima kasih, karya ini penulis persembahkan kepada:

1. Kepada kedua orang tua tercinta, dua sosok luar biasa yang paling berjasa dalam kehidupan penulis. Untuk ayah, terima kasih telah menjadi sosok yang pekerja keras, tangguh, dan penuh tanggung jawab dalam setiap keadaan. Ketegaran serta perjuangan ayah menjadi teladan yang selalu menginspirasi penulis. Meskipun kasih sayang ayah tidak selalu diungkapkan melalui kata-kata, kehangatan dan perhatian tersebut senantiasa dirasakan oleh penulis. Untuk ibu, terima kasih telah menjadi pendengar terbaik, pemberi semangat, serta sumber kekuatan yang tidak pernah habis bagi penulis. Setiap doa yang ibu panjatkan dan setiap pengorbanan yang ibu berikan menjadi alasan bagi penulis untuk terus berjuang dan berusaha menjadi pribadi yang lebih baik. Penulis juga memohon maaf karena hingga saat ini belum sepenuhnya mampu memberikan kebanggaan yang sebanding dengan segala pengorbanan yang telah ayah dan ibu berikan. Semoga pencapaian sederhana ini dapat menjadi langkah awal bagi penulis untuk membahagiakan dan membanggakan ayah dan ibu di masa yang akan datang.
2. Kepada saudara kandung penulis, Maulana Dzaki R.S., meskipun penulis dan engkau memiliki nama panjang yang serupa, kepribadian kita berkembang dengan karakter yang berbeda. Terima kasih telah menjadi saudara yang selalu hadir dalam berbagai cerita kehidupan. Semoga engkau senantiasa diberikan

kemudahan, keberkahan, dan kesuksesan dalam urusan dunia maupun akhirat, serta tetap menjadi saudara terbaik yang menemani penulis dalam suka maupun duka.

3. Kepada Ibu Anna Roosyanti, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing I dan Bapak Dr. Jarmani, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing II. Terima kasih atas bimbingan, arahan, masukan, serta motivasi yang telah diberikan kepada penulis. Segala ilmu, perhatian, dan waktu yang telah diluangkan menjadi bekal yang sangat berharga dalam proses penyelesaian skripsi ini dengan baik.
4. Kepada Ibu Dra. Suprihatien, M.M., M.Pd., selaku dosen wali penulis, terima kasih atas segala perhatian, nasihat, motivasi, dan masukan yang telah diberikan selama penulis menempuh pendidikan di bangku perkuliahan. Kehadiran ibu sebagai tempat berbagi cerita sekaligus pemberi arahan telah memberikan banyak makna dan dukungan bagi penulis dalam menyelesaikan masa perkuliahan dengan baik.
5. Kepada teman-teman penulis yang tergabung dalam “Kumlot”, yaitu Feri, Salma, Nia, Andita, Qonita. Terima kasih telah menjadi teman seperjuangan selama menempuh pendidikan di bangku perkuliahan. Terima kasih atas segala, dukungan, kebersamaan, serta kepedulian yang selalu diberikan dalam suka maupun duka. Terima kasih pula atas canda, tawa, dan cerita yang telah menghiasi perjalanan perkuliahan penulis sehingga menjadi kenangan yang berharga. Penulis berharap, setelah berakhirnya masa perkuliahan ini, kita dapat dipertemukan kembali di kemudian hari untuk saling berbagi cerita tentang kesuksesan yang telah diraih masing-masing.

6. Kepada kawan-kawan “BPH Basket, S-nya = Sibuk Dewe-dewe”, yaitu Nila, Thalia, Rara, dan Hiu. Terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan organisasi penulis selama perkuliahan. Terima kasih atas dukungan, bantuan, dan kerja sama yang telah diberikan, khususnya selama penulis menjalankan amanah sebagai ketua umum. Banyak pengalaman, pelajaran, serta kenangan berharga yang tercipta melalui kebersamaan kita. Semoga pertemanan ini tetap terjalin meskipun masa organisasi dan perkuliahan telah berakhir, semoga suatu saat nanti kita dapat bertemu kembali dengan membawa kisah kesuksesan masing-masing.
7. Kepada teman-teman PGSD angkatan 2022, BEM FKIP, UKM Basket, dan UKM Menwa. Terima kasih telah menjadi ruang bagi penulis untuk belajar, berkembang, dan bertumbuh selama masa perkuliahan. Berbagai pengalaman, pelajaran, dan kesempatan yang diberikan telah membentuk penulis menjadi pribadi yang lebih berani, percaya diri, dan bertanggung jawab.
8. Untuk diri penulis sendiri yang hingga saat ini masih mampu berdiri teguh meskipun sering dilanda keraguan dan berbagai tantangan. Terima kasih karna telah terus berjuang, berusaha, tidak mudah menyerah, dan senantiasa memiliki keinginan untuk belajar serta berkembang. Berkat ketekunan tersebut, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Semoga pencapaian ini menjadi bekal yang berharga dalam menghadapi berbagai tantangan di masa mendatang. Jangan pernah cepat merasa puas dengan apa yang telah diraih saat ini, karena masih banyak impian dan tujuan yang menanti untuk diwujudkan. Teruslah melangkah sejauh yang engkau mampu dan inginkan, serta tetap percaya pada setiap proses yang akan dilalui.

ABSTRAK

Saputra, Maulana Rafi Rulis, 2026, Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Berbasis *Augmented Reality* Pada Materi Perubahan Kondisi Bumi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing (I) Anna Roosyanti, S.Pd., M.Pd. dan Pembimbing (II) Dr. Jarmani, S.Pd., M.Pd.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Diorama, *Augmented Reality*, Perubahan Kondisi Bumi, Hasil Belajar

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran diorama berbasis *Augmented Reality* pada materi perubahan kondisi bumi untuk mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya dalam meningkatkan hasil belajar murid kelas V Sekolah Dasar. Metode yang digunakan ialah *Research and Development (R&D)* dengan model ADDIE yang meliputi tahap *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Subjek penelitian terdiri atas 33 murid kelas V-B SDN Pakis V Surabaya. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan tes. Angket digunakan untuk memperoleh data kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran, sedangkan tes digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan media pembelajaran melalui *pre-test* dan *post-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran diorama berbasis *Augmented Reality* yang dikembangkan memenuhi kriteria sangat valid, dengan persentase validasi ahli media sebesar 91,25%, validasi ahli materi sebesar 95%, validasi soal *pre-test* sebesar 93,75%, dan validasi soal *post-test* sebesar 97,50%. Pada aspek kepraktisan, media memperoleh persentase sebesar 86,06% yang termasuk dalam kategori sangat praktis berdasarkan hasil angket respons murid. Pada aspek keefektifan, terjadi peningkatan hasil belajar yang ditunjukkan oleh kenaikan nilai rata-rata murid dari 67,57 pada *pre-test* menjadi 87,27 pada *post-test*. Hasil analisis *N-Gain* sebesar 0,61 menunjukkan kategori peningkatan hasil belajar sedang. Berdasarkan temuan tersebut, media pembelajaran diorama berbasis *Augmented Reality* pada materi perubahan kondisi bumi dinyatakan valid, praktis, dan efektif sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran inovatif untuk mendukung proses pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar murid kelas V Sekolah Dasar.

ABSTRACT

Saputra, Maulana Rafi Rulis, 2026, Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Berbasis *Augmented Reality* Pada Materi Perubahan Kondisi Bumi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing (I) Anna Roosyanti, S.Pd., M.Pd. dan Pembimbing (II) Dr. Jarmani, S.Pd., M.Pd.

Keywords : *Learning Media, Diorama, Augmented Reality, Changes in Earth's Conditions, Learning outcomes*

This study aims to develop an Augmented Reality-based diorama learning media on the topic of changes in Earth's conditions to find out the level of validity, practicality, and effectiveness in improving the learning outcomes of fifth-grade elementary school students. The method used is Research and Development (R&D) with the ADDIE model, which includes the stages of Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The research subjects consisted of 33 students from class V-B at SDN Pakis V Surabaya. Data collection techniques used questionnaires and tests. Questionnaires were used to obtain data on the validity and practicality of the learning media, while tests were used to determine the effectiveness of the learning media through pre-tests and post-tests. The results showed that the Augmented Reality-based diorama learning media developed met the criteria for being highly valid, with a media expert validation percentage of 91.25% and material expert validation of 95%, The pre-test question validation was 93.75%, and the post-test question validation was 97.50%. In terms of practicality, the media got a percentage of 86.06%, which falls into the very practical category based on the student response questionnaire. Regarding effectiveness, there was an improvement in learning outcomes shown by the increase in the students' average scores from 67.57 on the pre-test to 87.27 on the post-test. The N-Gain analysis result of 0.61 indicates a moderate improvement in learning outcomes. Based on these findings, the Augmented Reality-based diorama learning media on the material of Earth's condition changes is declared valid, practical, and effective, making it suitable to be used as an innovative learning media to support the learning process and improve the fifth-grade elementary school students' learning outcomes.

PRAKATA

Puji syukur penulis ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Berbasis *Augmented Reality* Pada Materi Perubahan Kondisi Bumi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V 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 Wijaya Kusuma Surabaya. Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dra. Anik Kirana, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
2. Noviana Desiningrum, S.Pd., M.Pd., selaku Kepala Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
3. Anna Roosyanti, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I dan Dr. Jarmani, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, serta motivasi dengan penuh kesabaran selama proses penyusunan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman selama proses perkuliahan.

5. Kepala Sekolah SDN Pakis V Surabaya, seluruh Guru SDN Pakis V Surabaya, serta seluruh murid yang telah memberikan izin, kesempatan, serta dukungan selama pelaksanaan penelitian.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini memiliki keterbatasan, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan sebagai bahan perbaikan dan penyempurnaan di masa mendatang. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan dasar, serta dapat menjadi referensi bagi guru dan peneliti selanjutnya.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN KEORISINILAN SKRIPSI	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
PRAKATA.....	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	11
C. Pembatasan Masalah.....	12
D. Rumusan Masalah.....	12
E. Tujuan Pengembangan	12
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	13
G. Manfaat Pengembangan	14
H. Asumsi Pengembangan.....	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA	16
A. Kajian Teori	16
1. Media Pembelajaran	16
2. Media Diorama	22
3. <i>Augmented Reality</i> (AR).....	26
4. Materi Perubahan Kondisi Bumi	29
5. Hasil Belajar	34
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	37
C. Kerangka Pikir	41
D. Pertanyaan Penelitian	42

BAB III METODE PENELITIAN.....	43
A. Model Pengembangan	43
B. Prosedur Pengembangan.....	44
1. <i>Analyze</i> (Analisis).....	44
2. <i>Design</i> (Desain)	45
3. <i>Development</i> (Pengembangan)	46
4. <i>Implementation</i> (Implementasi).....	47
5. <i>Evaluation</i> (Evaluasi)	47
C. Desain Uji Coba Produk	48
1. Desain Uji Coba.....	48
2. Subjek Uji Coba.....	48
3. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	49
4. Teknik Analisis Data	53
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	57
A. Hasil Pengembangan Produk Awal.....	57
B. Hasil Uji Coba Produk.....	77
C. Revisi Produk.....	83
D. Kajian Produk Akhir.....	85
E. Keterbatasan Penelitian.....	87
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	88
A. Simpulan Tentang Produk.....	88
B. Saran Pemanfaatan Produk	88
C. Diseminasi dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut.....	89
DAFTAR PUSTAKA	90

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kisi-kisi Pre-test dan Post-test.....	51
Tabel 3. 2 Kisi-kisi Kepraktisan Media	52
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Validasi Media.....	53
Tabel 3. 4 Kisi-kisi Validasi Materi	53
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Validasi Soal Pre-Test dan Post-test.....	53
Tabel 3. 6 Kriteria Tingkat Kevalidan	54
Tabel 3. 7 Kriteria Kepraktisan Media	55
Tabel 3. 8 Kriteria Penilaian N-Gain	55
Tabel 4. 1 Hasil Validasi Ahli Media	70
Tabel 4. 2 Hasil Validasi Ahli Materi.....	72
Tabel 4. 3 Hasil Validasi Soal Pre-Test.....	73
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Soal Post-Test	75
Tabel 4. 5 Hasil Angket Kepraktisan Media.....	77
Tabel 4. 6 Hasil Belajar Murid	81
Tabel 4. 7 Hasil N-Gain.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	41
Gambar 3. 1 Tahap Pengembangan Model ADDIE.....	44
Gambar 4. 1 Desain Latar Topik Gunung Meletus	61
Gambar 4. 2 Representasi Objek Topik Gunung Meletus	61
Gambar 4. 3 Desain Latar Topik Gempa Bumi	62
Gambar 4. 4 Representasi Objek Topik Gempa Bumi.....	62
Gambar 4. 5 Desain Latar Topik Banjir.....	63
Gambar 4. 6 Representasi Objek Topik Banjir	63
Gambar 4. 7 Desain Latar Topik Kekeringan	64
Gambar 4. 8 Representasi Objek Topik Kekeringan	64
Gambar 4. 9 Desain AR Gunung Meletus	66
Gambar 4. 10 Barcode AR Gunung Meletus	66
Gambar 4. 11 Desain AR Gempa Bumi.....	66
Gambar 4. 12 Barcode AR Gempa Bumi	67
Gambar 4. 13 Desain AR Banjir	67
Gambar 4. 14 Barcode AR Banjir.....	67
Gambar 4. 15 Desain AR Kekeringan	68
Gambar 4. 16 Barcode AR Kekeringan	68