

**PENGEMBANGAN AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN BUAH DAN HEWAN UNTUK ANAK SD
NEGERI KLITREN KELAS 1**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



diajukan oleh
HASAN UBAYI QOIRI
20.12.1765

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025

**PENGEMBANGAN AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN BUAH DAN HEWAN UNTUK ANAK SD
NEGERI KLITREN KELAS 1**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



diajukan oleh
HASAN UBAYI QOIRI
20.12.1765

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN AUGMENTED REALITY SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN BUAH DAN HEWAN UNTUK
ANAK SD NEGERI KLITREN KELAS 1**

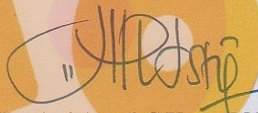
yang disusun dan diajukan oleh

Hasan Ubayi Qoiri

20.12.1765

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 11 Agustus 2025

Dosen Pembimbing,



Ika Asti Astuti, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302391

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**PENGEMBANGAN AUGMENTED REALITY SEBAGAI
MEDIA PEMBELAJARAN BUAH DAN HEWAN UNTUK
ANAK SD NEGERI KLITREN KELAS 1**

yang disusun dan diajukan oleh

Hasan Ubayi Qoiri

20.12.1765

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 11 Agustus 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Mei P Kurniawan, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302187

Alfie Nur Rahmi, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302240

Ika Asti Astuti, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302391

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 11 Agustus 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Hasan Ubayi Qoiri
NIM : 20.12.1765

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Pengembangan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Buah Dan Hewan Untuk Anak SD Negeri Klitren Kelas 1

Dosen Pembimbing Ika Asti Astuti, S.Kom., M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 11 Agustus 2025

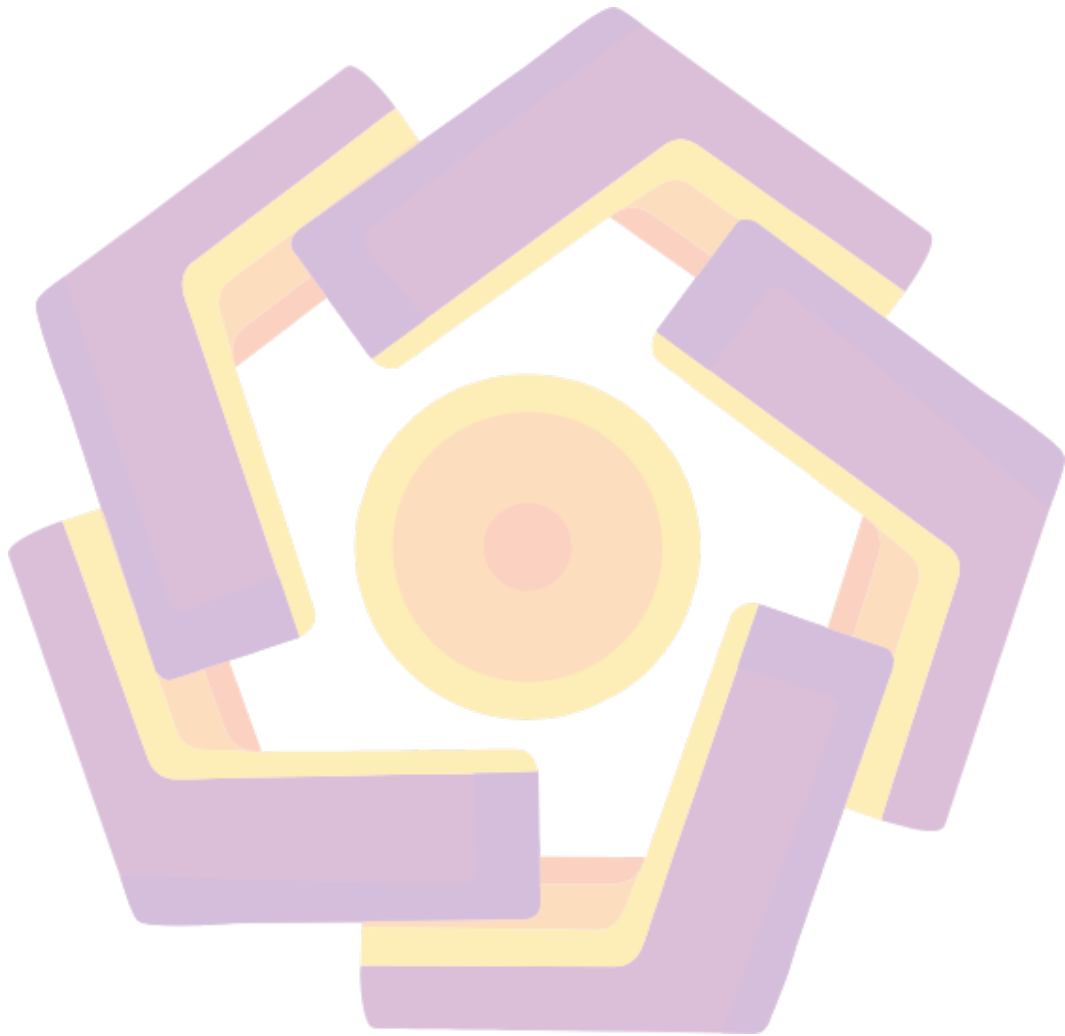
Yang Menyatakan,



Hasan Ubayi Qoiri

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya skripsi ini kupersembahkan untuk kedua orang tua tercinta, sumber doa dan kekuatan dalam setiap langkahku. Untuk para pembimbing, keluarga, serta sahabat yang selalu memberi cahaya semangat. Semoga karya sederhana ini dapat memberi manfaat bagi siapa saja yang membacanya.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengembangan Augmented Reality sebagai Media Pembelajaran Buah dan Hewan untuk Anak SD Negeri Klitren Kelas 1”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.

Terselesaikannya skripsi ini tentu tidak lepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan berbagai pihak. Untuk itu, dengan penuh rasa hormat, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Prof. Dr. Kusrini, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Ika Asti Astuti, S.Kom., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing I yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, masukan, dan arahan selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Orang tua saya khususnya ibu saya serta keluarga besar saya yang senantiasa memberikan doa, semangat, dan dukungan tanpa henti.
6. Teman-teman seperjuangan serta semua pihak yang telah membantu saya, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan karya ini di masa yang akan datang.

Yogyakarta, 15 Agustus 2025

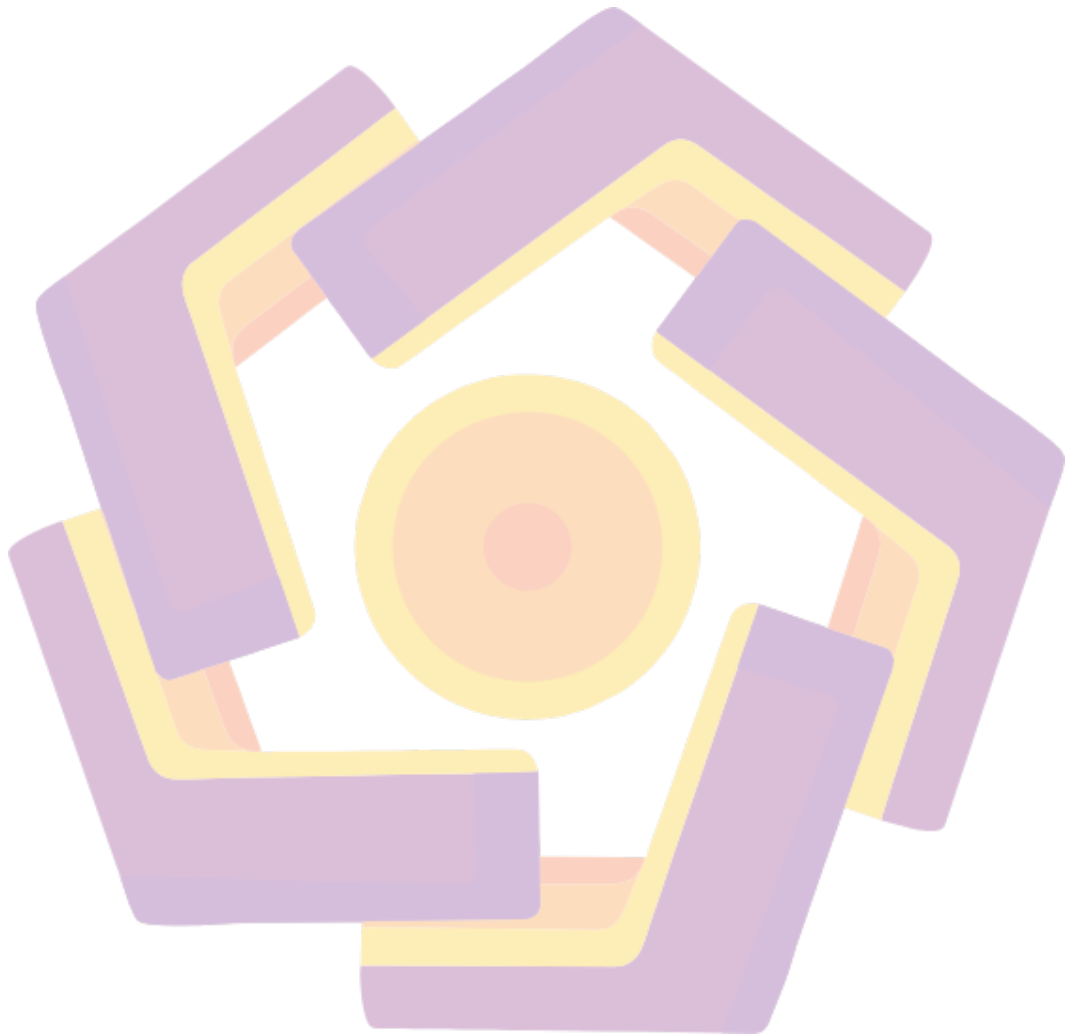
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Studi Literatur	5
2.2 Dasar Teori.....	12
2.2.1 Augmented Reality (AR)	12
2.2.2 Multimedia dalam Pembelajaran.....	13
2.2.3 Siswa Sekolah Dasar dan Pembelajaran Interaktif.....	14
2.2.4 Metode ADDIE	14
2.2.5 Analisis SWOT	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Objek Penelitian	16
3.2 Alur Penelitian	16

3.3	Alat dan Bahan.....	19
3.3.1	Instrumen Wawancara.....	19
3.3.2	Instrumen Observasi.....	20
3.3.3	Instrumen Pengujian.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		27
4.1	Tahapan Pengumpulan Data	27
4.1.1	Wawancara.....	27
4.1.2	Observasi.....	28
4.2	Tahapan Analisis.....	29
4.2.1	Analisis SWOT	29
4.2.2	Analisis Kebutuhan	30
4.3	Tahapan Perancangan (Desain).....	33
4.3.1	Rancangan Menu dan Navigasi.....	33
4.3.2	Rancangan Antarmuka Pengguna (UI/UX)	34
4.3.3	Desain Konten Multimedia	35
4.3.4	Rancangan Marker AR (Augmented Reality).....	35
4.3.5	Perancangan Fitur Aplikasi EduAR.....	36
4.3.6	Rancangan Struktur File di Unity.....	41
4.4	Tahapan Implementasi	41
4.4.1	Mendesain Marker dan Upload ke Vuforia Database	41
4.4.2	Mengunduh Database Marker dari Vuforia ke Unity.....	44
4.4.3	Mengimport Asset 3D dan Multimedia ke Unity.....	45
4.4.4	Melakukan Coding di Unity (Scripting).....	47
4.4.5	Mengimport Semua Komponen ke Unity Platform	49
4.4.6	Kompilasi dan Deploy ke Platform Android	50
4.5	Tahapan Pengujian (Testing)	50
4.5.1	Pengujian Blackbox Testing	50
4.5.2	Pengujian Perangkat.....	51
4.6	Tahapan Evaluasi	52
4.6.1	Hasil Kuesioner Penilaian Guru & Siswa	53
BAB V PENUTUP.....		63
5.1	Kesimpulan	63

5.2	Saran.....	63
REFERENSI		64
LAMPIRAN.....		65

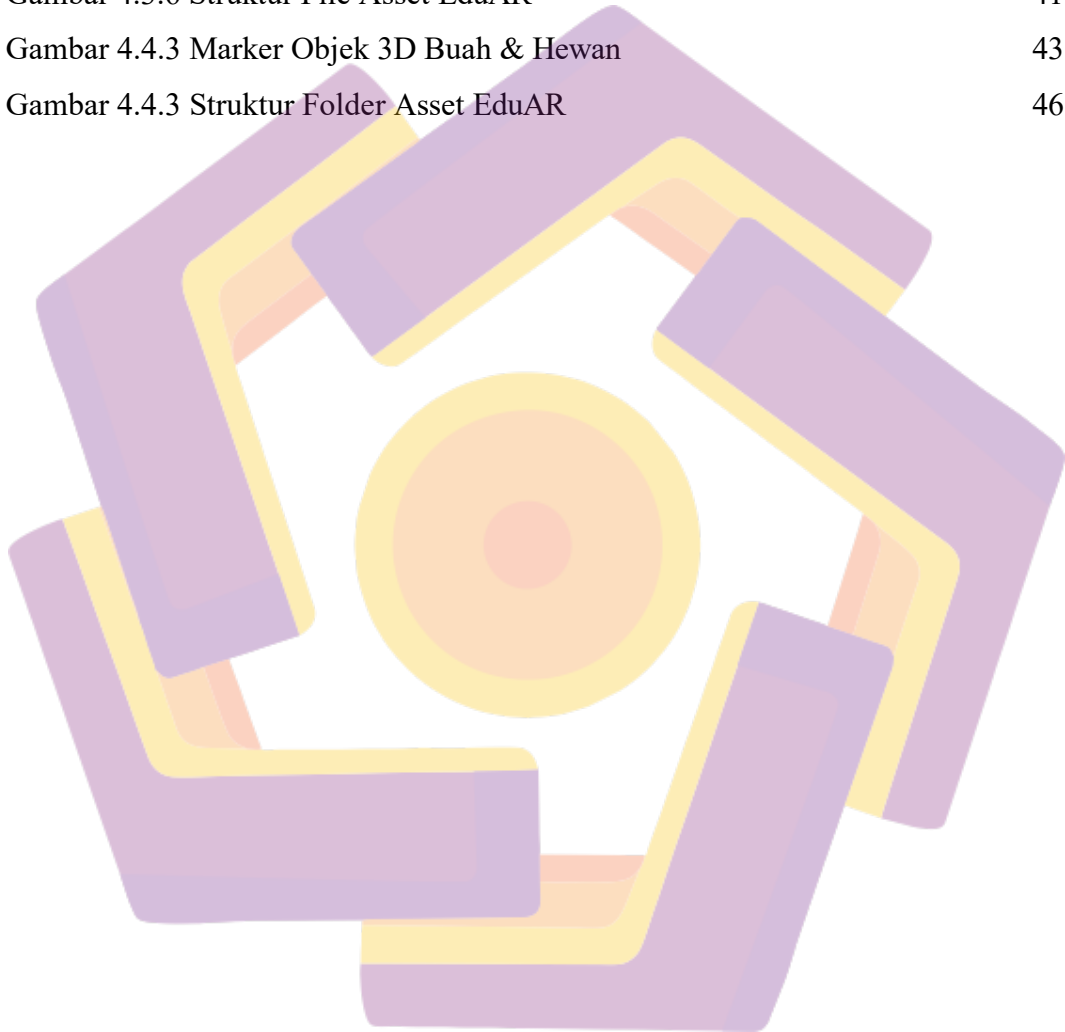


DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian	8
Tabel 2.2.4 Penjelasan Tahapan Metode ADDIE	14
Tabel 4.1.1 Pertanyaan dan Tujuan Wawancara	27
Tabel 4.1.2 Fokus Observasi	28
Tabel 4.2.1 Strategi Analisis SWOT Aplikasi EduAR Buah dan Hewan	29
Tabel 4.2.2 Perbandingan Smartphone Android	32
Tabel 4.3.1 Struktur Menu Utama	33
Tabel 4.3.2 Desain UI Aplikasi EduAR	35
Tabel 4.3.5 Perancangan Fitur Aplikasi EduAR	36
Tabel 4.5.1 Pengujian Black Box Testing	50
Tabel 4.5.2 Hasil Pengujian Perangkat	50
Tabel 4.6.1 Hasil Kuesioner Penilaian Guru	53
Tabel 4.6.1 Hasil Kuesioner Penilaian Siswa	57

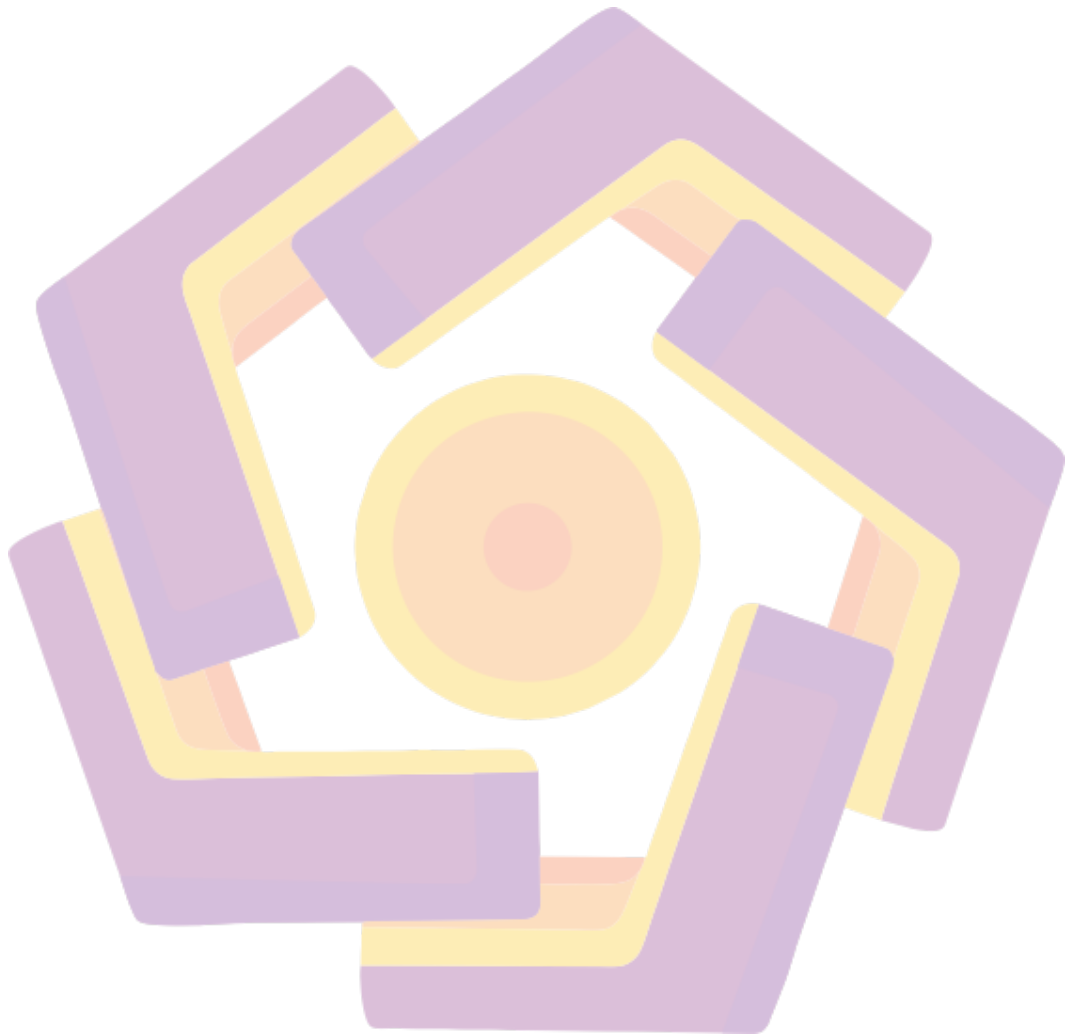
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.4 Tahapan Metode ADDIE	15
Gambar 2.2.5 Tahapan Analisis SWOT	15
Gambar 3.2 Alur Penelitian	17
Gambar 4.3.1 Desain Alur Navigasi	34
Gambar 4.3.6 Struktur File Asset EduAR	41
Gambar 4.4.3 Marker Objek 3D Buah & Hewan	43
Gambar 4.4.3 Struktur Folder Asset EduAR	46



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian Terhadap Siswa Kelas 1 SD Negeri Klitren	65
Lampiran 2. Dokumentasi Project EduAR	67



INTISARI

Teknologi Augmented Reality (AR) telah menghadirkan inovasi baru dalam dunia pendidikan, terutama dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi anak-anak. Dalam penelitian ini, siswa kelas 1 SD Negeri Klitren diperkenalkan dengan materi tentang buah dan hewan melalui media pembelajaran berbasis AR. Kebutuhan akan media pembelajaran yang interaktif dan sesuai untuk anak usia dini menjadi dasar utama dari penelitian ini.

Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan media dengan model ADDIE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis AR dapat meningkatkan minat siswa terhadap materi buah dan hewan. Selain itu, teknologi ini juga terbukti membantu siswa dalam memahami konsep dasar kedua materi tersebut dengan lebih baik. Oleh karena itu, media pembelajaran AR dapat menjadi alternatif inovatif dan efektif dibandingkan metode pembelajaran konvensional.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat besar bagi pendidik, khususnya guru di SD Negeri Klitren, dengan menyediakan media pembelajaran inovatif yang mampu membuat proses belajar lebih menarik dan efektif, sehingga anak-anak dapat lebih memahami konsep dunia AR dengan lebih baik.

Kata kunci: Augmented Reality, Media Pembelajaran, Buah, Hewan, Anak SD.

ABSTRACT

Augmented Reality (AR) technology has brought new innovations in the world of education, especially in creating a more interactive and engaging learning experience for children. In this study, 1st grade students of SD Negeri Klitren were introduced to material about fruits and animals through AR-based learning media. The need for interactive and appropriate learning media for early childhood is the main basis of this research.

This study uses a media development approach with the ADDIE model. The results of the study show that the application of Augmented Reality (AR)-based learning media is able to increase students' learning interest in fruit and animal recognition materials. In addition, AR has been proven to make it easier for students to understand the basic concepts of the two materials more clearly. Thus, AR-based learning media can be used as an innovative and effective alternative to conventional learning methods.

This research is expected to provide great benefits for educators, especially teachers at SD Negeri Klitren, by providing innovative learning media that is able to make the learning process more interesting and effective, so that children can better understand the concept of the AR world.

Keyword: *Augmented Reality, Learning Media, Fruit, Animal, Children SD*