

LAPORAN SKRIPSI

Aplikasi Pembelajaran Interaktif Mengenal Hewan dalam Bahasa Inggris Menggunakan Augmented Reality



Disusun Oleh :

Wahyu Aji Nugroho

2019230052

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS DARMA PERSADA

JAKARTA

2025

LEMBAR PERBAIKAN



UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Jl. Taman Malaka Selatan, Pondok Kelapa, Jakarta Timur, Indonesia 13450
Telp. (021) 8649051, 8649053, 8649057 Fax. (021) 8649052
E-mail : humas@unsada.ac.id Home page : <http://www.unsada.ac.id>

LEMBAR REVISI - SIDANG SKRIPSI

NIM>Nama : 2019230052 – WAHYU AJI NUGROHO
Fakultas/Prodi : Teknik / Teknologi Informasi

No.	Keterangan Revisi	Dosen
1	Kesimpulan diseraikan dengan rumusan masalah. Perbaiki isi abstrak	Yan.
2	Laporan diperbaiki, rapikan	Tomar

Mengetahui,

Ka Prodi Teknologi Informasi

Herianto, S.Pd., MT.

MONOLINGUAL • TRILINGUAL • ENERGI TERBARUKAN



LEMBAR MONITORING BIMBINGAN



UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Jl. Taman Malaka Selatan, Pondok Kelapa, Jakarta Timur, Indonesia 13450
Telp. (021) 8649051, 8649053, 8649057 Fax. (021) 8649052
E-mail : humas@unsada.ac.id Home page : <http://www.unsada.ac.id>

Instrumen Monitoring Bimbingan Skripsi Program Studi Teknologi Informasi

Tahun Akademik : 2024/2025 Genap

NIM>Nama Mhs : 2019230052, Wahyu Aji Nugroho
Judul Skripsi : Aplikasi Pembelajaran Interaktif mengenal
Hewan dalam Bahasa Inggris menggunakan Augmented Reality.
Dosen Pembimbing : Adam Arip Budiman, ST, M.Kom.

No	BAB Utama Skripsi dan BATAS WAKTU Bimbingan	Materi Yang dibahas saat Konsultasi	Tanggal Bimbingan	TTD Dosen
1	BAB I PENDAHULUAN Paling lama upload: 9 Mei 2025	penulisan diperbaiki	5 Mei	<i>[Signature]</i>
2				
3		Tanggal BAB I di ACC pembimbing =>	6 Mei	<i>[Signature]</i>
4	BAB II LANDASAN TEORI Paling lama upload: 9 Mei 2025	penulisan diperbaiki sesuai panduan	7 Mei	<i>[Signature]</i>
5		tambahkan gambar IDE		
6		Tanggal BAB II di ACC pembimbing =>	8 Mei 2025	<i>[Signature]</i>
7	BAB III METODOLOGI Paling lama upload : 16 Mei 2025	tambahkan rone. desain UI UX nya		
8		-bagus menu konsisten. -tulisan =		
9		Tanggal BAB III di ACC pembimbing =>		<i>[Signature]</i> 6 Juni 2025

LEMBAR MONITORING BIMBINGAN



UNIVERSITAS DARMA PERSADA

Jl. Taman Malaka Selatan, Pondok Kelapa, Jakarta Timur, Indonesia 13450
 Telp. (021) 8649051, 8649053, 8649057 Fax. (021) 8649052
 E-mail : humas@unsada.ac.id Home page : <http://www.unsada.ac.id>

10	Percobaan/Demo Aplikasi atau Sistem			
11				
12		Paling lama upload : 23 Mei 2025		
13				
		Tanggal Aplikasi/Sistem ACC pembimbing =>		
14	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	<i>Judul telah diperbaiki</i>		<i>[Signature]</i>
15				
16		Paling lama upload : 13 Juni 2025		
		Tanggal BAB IV di ACC pembimbing =>		
17	BAB V PENUTUP	<i>Kesimpulan dan saran diperbaiki.</i>		
18				
		Paling lama upload : 18 Juni 2025		
		Tanggal BAB V di ACC pembimbing =>		

Catatan :

- Mahasiswa harus konsultasi jauh-jauh hari sebelum batas akhir tanggal per BAB nya.
- Tanggal Bimbingan dan ACC per BAB **HARUS** sebelum batas tanggal maksimum, tetapi boleh sebelum tanggalnya jika bisa lebih cepat
- Dokumen ini WAJIB diupload ke gform yang ditentukan pada range tanggal setiap BAB
- Ujian Seminar ISI akan diadakan pada range tanggal : 21 s.d 27 Juni 2025

ACC Mengikuti Seminar dari Pembimbing :

Jenis ACC	Tanggal	TTD Pembimbing
ACC Mendaftar Seminar <i>skripsi</i>	<i>16 Juni 2025</i>	<i>[Signature]</i>
ACC Mendaftar Sidang Skripsi	<i>20 Juli 25</i>	<i>[Signature]</i>

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Wahyu Aji Nugroho

NIM : 2019230052

Fakultas : Teknik

Jurusan : Teknologi Informasi

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir ini saya susun sendiri berdasarkan hasil peninjauan, penelitian lapangan, wawancara serta memadukannya dengan buku - buku, literature atau bahan-bahan referensi lain yang terkait dan relevan di dalam penyelesaian Laporan Skripsi ini.

Demikian pernyataan ini penulis buat dengan sesungguhnya ★

Jakarta, 18 Oktober 2025



Wahyu Aji Nugroho

LEMBAR PENGUJI SKRIPSI

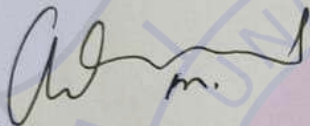
Laporan Skripsi yang berjudul:

“Aplikasi Pembelajaran Interaktif Mengenal Hewan dalam Bahasa Inggris
Menggunakan Augmented Reality”

ini telah ujikan pada tanggal

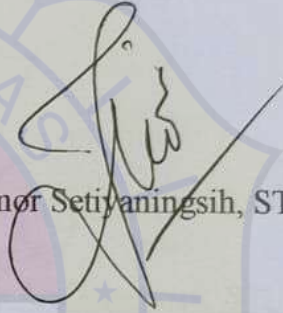
“ 4 Agustus 2025 ”

Ketua Penguji



Adam Arif Budiman. ST., M.Kom.

Sekretaris



Timor Setyaningsih, ST, MTI.

Anggota Penguji



Yan Sofyan Andhana Saputra, S.Kom., M.Kom.

LEMBAR PENGESAHAN

APLIKASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF MENGENAL HEWAN DALAM
BAHASA INGGRIS MENGGUNAKAN AUGMENTED REALITY

Disusun Oleh :

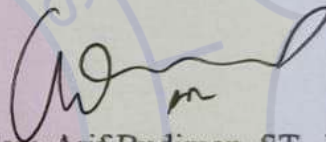
Nama : Wahyu Aji Nugroho

NIM : 2019230052



Widi Lestari S.Pd.

Pembimbing Lapangan



Adam Arif Budiman, ST., M.Kom.

Pembimbing Laporan



Herianto, S.Pd., M.T.

Kajur Teknologi Informasi

SURAT KETERANGAN PENELITIAN



**PEMERINTAH KOTA BEKASI
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI BINTARA SATU**

Alamat: Jl. Bintara VI, Kec. Bekasi Barat, Kota Bekasi Prov. Jawa Barat

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah SD Negeri Bintara Satu Kecamatan Bekasi Barat Kota Bekasi, menerangkan bahwa:

Nama : Wahyu Aji Nugroho
NIM : 2019230052
Program Studi : Teknologi Informasi
Kampus : Universitas Darma Persada

Dengan ini menyatakan yang sesungguhnya bahwa nama mahasiswa tersebut di atas BENAR telah melaksanakan penelitian di SD Negeri Bintara Satu Kecamatan Bekasi Barat Kota Bekasi pada tanggal 16 Juni 2025, dengan Judul Penelitian "Aplikasi Pembelajaran Interaktif Mengenal Hewan dalam Bahasa Inggris Menggunakan Augmented Reality".

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan oleh yang bersangkutan sebagaimana mestinya.

Kepala SD Negeri Bintara Satu

ABU SHOLEH, S.Pd.I, M.Si.

NIP : 1965125311988051

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul:

“Aplikasi Pembelajaran Interaktif Mengenal Hewan dalam Bahasa Inggris Menggunakan Augmented Reality”

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada.

Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis telah menerima banyak bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Herianto, S.Pd., MT, selaku Kepala Program Studi Teknologi Informasi, yang telah memberikan arahan, dukungan, serta kebijakan yang memungkinkan terlaksananya penyusunan skripsi ini dengan baik.
2. Bapak Adam Arif Budiman, ST., M.Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini.
3. Bapak/Ibu dosen dan seluruh staf pengajar di Teknologi Informasi, yang telah memberikan ilmu dan pengalaman berharga selama masa studi.

4. Kedua orang tua tercinta, yang selalu memberikan doa, dukungan moral, dan materiil tanpa henti.
5. Teman-teman seperjuangan dan seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis membuka diri terhadap kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Bekasi, 26 Juni 2025

Wahyu Aji Nugroho

ABSTRAK

APLIKASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF MENGENAL HEWAN DALAM BAHASA INGGRIS MENGGUNAKAN AUGMENTED REALITY

Wahyu Aji Nugroho¹, Adam Arif Budiman²

¹Mahasiswa, ²Dosen Pembimbing

Pembelajaran pengenalan hewan dalam bahasa Inggris bagi anak usia dini sering terkendala minimnya media interaktif yang menarik, sehingga berdampak pada rendahnya minat dan pemahaman. Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi pembelajaran interaktif berbasis Augmented Reality (AR) untuk membantu anak mengenal hewan secara visual dan menyenangkan. Metode pengembangan yang digunakan adalah Prototype dengan tahapan analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, dan pengujian. Aplikasi dibangun menggunakan Unity, Vuforia SDK, dan bahasa pemrograman C#, dengan fitur pemindaian marker yang menampilkan objek hewan 3D beserta suara pelafalan bahasa Inggris. Hasil pengujian terhadap 15 responden menunjukkan bahwa aplikasi mudah digunakan, menarik, dan efektif dalam meningkatkan minat belajar anak. Dengan demikian, aplikasi AR ini dapat menjadi media pembelajaran alternatif dalam pengenalan hewan berbahasa Inggris.

Kata Kunci: Augmented Reality, Pembelajaran Interaktif, Pengenalan Hewan, Bahasa Inggris, Aplikasi Android

DAFTAR ISI

LAPORAN SKRIPSI.....	i
LEMBAR PERBAIKAN	ii
LEMBAR MONITORING BIMBINGAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PENGUJI SKRIPSI	vi
LEMBAR PENGESAHAN.....	vii
SURAT KETERANGAN PENELITIAN.....	viii
KATA PENGANTAR	ix
ABSTRAK.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Pembelajaran Bahasa Inggris	7
2.2 Media Pembelajaran Interaktif	9
2.4 Teknologi dan Tools yang Digunakan.....	12
2.5 Penelitian Terdahulu	15
2.6 Kerangka Pemikiran.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 Rancangan Dasar Penelitian	21
3.1.1 Bidang dan Jenis Penelitian AR.....	21

3.1.2 Metode Pengembangan Aplikasi.....	22
3.1.3 Lokasi Penelitian	24
3.2 Rancangan Metodologi Penelitian	25
3.2.1 Perancangan UML	25
3.2.2 Perancangan Interface Aplikasi.....	29
3.2.3 Perancangan Flowchart Aplikasi.....	32
3.2.4 Perancangan Flowchart Algoritma	35
BAB IV	36
4.1 Hasil Penelitian.....	36
4.2 Analisa Hasil.....	39
BAB V PENUTUP.....	48
5.1 Kesimpulan.....	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN 1. Pengecekan Turnitin.....	52
LAMPIRAN 2. Kode Program.....	53
LAMPIRAN 3. Dokumentasi Penelitian.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Blackbox Testing	39
Tabel 4. 2 GoogleForm Responden	41



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 2 Unity	13
Gambar 2. 3 Vuforia	14
Gambar 2. 4 Blender.....	15
Gambar 3. 1 Usecase Augmented Reality.....	27
Gambar 3. 2 Activity Diagram Belajar	28
Gambar 3. 3 Activity Diagram Kuis	29
Gambar 3. 4 Rancangan Menu Utama.....	31
Gambar 3. 5 Contoh Deteksi Marker.....	32
Gambar 3. 6 Flowchart Aplikasi	34
Gambar 3. 7 Flowchart Algoritma	35
Gambar 4. 1 Menu Utama	36
Gambar 4. 2 Tampilan AR.....	36
Gambar 4. 3 Quiz.....	37
Gambar 4. 4 Pengujian Google Console.....	43
Gambar 4. 5 Mengisi Data Aplikasi.....	44
Gambar 4. 6 Upload dan Menunggu Verifikasi Apk.....	44
Gambar 4. 7 Aplikasi yang sudah dideploy	45
Lampiran 1. Siswa 1	55
Lampiran 2. Siswa 1	56
Lampiran 3. Siswa 1	56
Lampiran 4. Siswa 2	57
Lampiran 5. Siswa 2	57
Lampiran 6. Siswa 2	58