

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
CATATAN REVISI DOKUMEN .....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT .....	xiii
RINGKASAN EKSEKUTIF.....	xiv
BAB 1 PENGANTAR .....	1
BAB 2 DASAR TEORI PENDUKUNG .....	3
2.1 Augmented Reality.....	3
2.2 Android.....	3
2.3 Unity.....	3
2.4 Vuforia .....	4
2.5 Blender .....	4
2.6 Firebase .....	5
2.7 <i>Leitner System</i> .....	5
BAB 3 ANALISIS STUDI PUSTAKA KUNCI DAN PEMILIHAN METODE.....	7
3.1 Pengembangan Augmented Reality .....	7
3.2 Analisis Aplikasi Serupa .....	7
3.2.1 Human Anatomy Learning Systems Using Augmented Reality on Mobile Application.....	8
3.2.2 AREd: Anatomy Learning Using Augmented Reality Application .....	9
3.2.3 Pengenalan Anatomi Tubuh Menggunakan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android .....	10
3.3 Pengembangan Perangkat Lunak .....	11
3.3.1 Rapid Application Development (RAD) .....	11
3.3.2 Multimedia Development Life-Cycle (MDLC) .....	12
3.3.3 Agile .....	12
3.3.4 Waterfall .....	13
3.4 Pemilihan Metode .....	14

	3.4.1	Metode Pengembangan Augmented Reality .....	14
	3.4.2	Metode Pengembangan Perangkat Lunak .....	15
<b>BAB 4</b>		<b>DETAIL IMPLEMENTASI .....</b>	<b>16</b>
	4.1	Luaran <i>Capstone Project</i> beserta Spesifikasinya .....	16
	4.2	Batasan Masalah.....	17
	4.2.1	Fitur Visual 3D Anatomi .....	17
	4.2.2	Fitur AR Anatomi .....	18
	4.2.3	Fitur <i>Sign In, Sign Up, dan Reset Password</i> .....	18
	4.2.4	Fitur <i>Leitner Quiz</i> .....	18
	4.3	Detail Rancangan .....	18
	4.3.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	19
	4.3.2	<i>Activity Diagram</i> .....	20
	4.3.3	Persiapan Aset .....	25
	4.3.4	Tampilan Antarmuka .....	27
	4.3.5	Implementasi Fungsionalitas Halaman Utama Visual 3D dan AR .....	33
	4.3.6	Implementasi Fungsionalitas Halaman Visual 3D Anatomi .....	34
	4.3.7	Implementasi Fungsionalitas Halaman AR Anatomi .....	41
	4.3.8	Implementasi Fungsionalitas Halaman Sign In .....	43
	4.3.9	Implementasi Fungsionalitas Halaman Sign Up .....	44
	4.3.10	Implementasi Fungsionalitas Halaman Reset Password .....	45
	4.3.11	Implementasi Fungsionalitas Halaman Leitner Quiz .....	46
	4.3.12	Integrasi Unity as a Library dengan Android .....	47
<b>BAB 5</b>		<b>PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
	5.1	Pengujian dan Pembahasan .....	49
	5.1.1	Prosedur Pengujian Fungsionalitas.....	49
	5.1.2	Pengujian <i>Black-box</i> .....	50
	5.1.3	Prosedur Pengujian Performa .....	52
	5.1.4	Pengujian Jarak.....	53
	5.1.5	Pengujian Sudut.....	54
	5.1.6	Pengujian Intensitas Cahaya .....	55
	5.2	<i>Improvement</i> .....	56
<b>BAB 6</b>		<b>ANALISIS MENGENAI PENGARUH SOLUSI <i>ENGINEERING DESIGN</i>.....</b>	<b>57</b>
<b>BAB 7</b>		<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>58</b>
	7.1	Kesimpulan.....	58



**Pengembangan Augmented Reality Pada Media Pembelajaran Anatomi Organ Jantung Berbasis  
Mobile App**

WAHYU AFRIZAL BHRUL, Adhistya Erna Permanasari, S.T., M.T., Ph.D. ; Dr.Eng. Ir. Sunu Wibirama, S.T., M.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

7.2	Saran.....	58
REFERENSI.....		59
LAMPIRAN .....		62