

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL TUGAS AKHIR .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
SARI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
TAKARIR.....	xvi
<b>1. BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Metodologi Penelitian .....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
<b>2. BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>5</b>
2.1 Media Pembelajaran .....	5
2.2 Augmented reality .....	6

2.3	Android.....	9
2.4	Digestive system (Sistem Pencernaan).....	11
2.5	Penelitian Sejenis.....	14
3.	BAB III METODE PENELITIAN .....	17
3.1	Pengumpulan Data.....	17
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	20
3.3	Perancangan Perangkat Lunak .....	22
3.4	Pembangunan Sistem.....	38
3.5	Rancangan Pengujian .....	39
4.	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	43
4.1	Hasil Tampilan Antarmuka .....	43
4.2	Tampilan Magic Book.....	46
4.3	Tampilan Modeling Objek 3D.....	51
4.4	Pengujian Sistem .....	59
4.5	Analisis Hasil Pengujian.....	70
4.6	Kelebihan dan Kekurangan .....	72
5.	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	73
5.1	Kesimpulan.....	73
5.2	Saran .....	73
	DAFTAR PUSTAKA .....	74

## DAFTAR GAMBAR

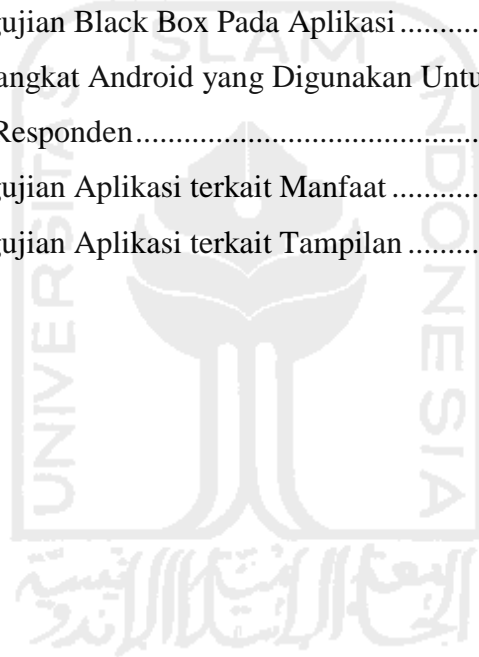
Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman .....	5
Gambar 2.2 Contoh Augmented reality Bangunan .....	7
Gambar 2.3 Planar Marker .....	7
Gambar 3.1 Wawancara .....	18
Gambar 3.2 Kuliah Pakar .....	18
Gambar 3.3 Kegiatan Kelas Tutorial .....	19
Gambar 3.4 Laboratorium Anatomi .....	19
Gambar 3.5 Atlas Anatomi Manusia “Sobotta” Jilid II Edisi 21, Tahun 2006 ...	20
Gambar 3.6 Acuan Pemodelan Organ Hepar & Vesica billiaris.....	22
Gambar 3.7 Acuan Pemodelan Organ Gaster .....	23
Gambar 3.8 Acuan Pemodelan Organ Usus Besar (Colon) .....	23
Gambar 3.9 Perancangan Modeling 3D Colon .....	24
Gambar 3.10 Perancangan Modeling 3D Gaster.....	24
Gambar 3.11 Perancangan Modeling 3D Hepar .....	25
Gambar 3.12 Gambar Visual Table of Content .....	25
Gambar 3.13 Overview Diagram Halaman Utama .....	27
Gambar 3.14 Detail Diagram Halaman Info .....	28
Gambar 3.15 Detail Diagram Halaman Materi .....	29
Gambar 3.16 Detail diagram halaman kamera.....	30
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Utama Aplikasi. ....	31
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Info Referensi.....	32
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Info Panduan. ....	32
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Materi Gambar Hepar & Vesica billiaris. ...	33
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Materi Hepar & Vesica billiaris .....	33
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Materi Gambar Gaster.....	34
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Materi Gaster.....	34
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Materi Gambar Colon & Intestinum tenue .	35
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Materi Colon & Intestinum tenue .....	35
Gambar 3.26 Rancangan Tampilan Kamera .....	36

Gambar 3.27 Gambar Pinch dan Unpinch .....	36
Gambar 3.28 Perancangan Cover Magic Book.....	37
Gambar 3.29 Perancangan Halaman Panduan Magic Book .....	37
Gambar 3.30 Perancangan Materi Ajar pada Magic Book .....	38
Gambar 3.31 Pengolahan Gambar Dengan Software Corel Draw X7.....	38
Gambar 3.32 Pembuatan aplikasi menggunakan Unity 6.2.2 .....	39
Gambar 4.1 Halaman Utama.....	43
Gambar 4.2 Halaman Info.....	43
Gambar 4.3 Halaman Menu Materi .....	44
Gambar 4.4 Halaman Materi Hepar .....	44
Gambar 4.5 Halaman Materi Gaster .....	45
Gambar 4.6 Halaman Materi Colon .....	45
Gambar 4.7 Popup Keluar Aplikasi .....	46
Gambar 4.8 Sampul Depan Magic Book .....	46
Gambar 4.9 Halaman Panduan Penggunaan Aplikasi pada Magic Book .....	47
Gambar 4.10 Halaman Gambar Marker Hati pada Magic Book .....	47
Gambar 4.11 Halaman Materi Hati pada Magic Book .....	48
Gambar 4.12 Halaman Gambar Marker Lambung pada Magic Book .....	48
Gambar 4.13 Halaman Materi Lambung pada Magic Book .....	49
Gambar 4.14 Halaman Gambar Marker Usus Halus pada Magic Book .....	49
Gambar 4.15 Halaman Materi Usus Halus pada Magic Book .....	50
Gambar 4.16 Halaman Gambar Marker Usus Besar pada Magic Book .....	50
Gambar 4.17 Halaman Materi Usus Besar pada Magic Book .....	51
Gambar 4.18 Halaman Sampul Belakang Magic Book .....	51
Gambar 4.19 Hepar Utuh .....	53
Gambar 4.20 Hepar Setengah Bagian .....	53
Gambar 4.21 Vesica billiaris.....	53
Gambar 4.22 Gaster Utuh .....	54
Gambar 4.23 Gaster Setengah Bagian .....	54
Gambar 4.24 Gaster Setengah Bagian .....	54
Gambar 4.25 Intestinum tenue .....	55
Gambar 4.26 Duodenum .....	56

Gambar 4.27 Jejunum.....	56
Gambar 4.28 Ileum.....	56
Gambar 4.29 Colon bentuk utuh .....	57
Gambar 4.30 Colon setengah bagian .....	57
Gambar 4.31 Colon transversal.....	58
Gambar 4.32 Colon descendants.....	58
Gambar 4.33 Animasi Colon.....	58
Gambar 4.34 Pengujian Interface Aplikasi pada Android Samsung Galaxy J2 .	61
Gambar 4.35 Pengujian Scan Gambar pada Android Samsung Galaxy J2.....	61
Gambar 4.36 Pengujian Interface Aplikasi pada Android Xiaomi Redmi 3 Pro	62
Gambar 4.37 Pengujian Scan Gambar pada Android Xiaomi Redmi 3 Pro .....	62
Gambar 4.38 Pengujian Interface Aplikasi pada Android Sony Xperia E1.....	63
Gambar 4.39 Pengujian Scan Gambar pada Android Sony Xperia E1 .....	63
Gambar 4.40 Pengujian Interface Aplikasi pada Android Samsung Galaxy a5 .	64
Gambar 4.41 Pengujian Scan Gambar pada Android Samsung Galaxy a5 .....	64
Gambar 4.42 Wawancara dengan dr Anissa .....	65
Gambar 4.43 Wawancara dengan dr Dimas.....	66
Gambar 4.44 Wawancara dengan dr Zainuri .....	66
Gambar 4.45 Pengujian Aplikasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran UII.....	68
Gambar 4.46 Pengujian Aplikasi Mahasiswi Fakultas Kedokteran UII .....	68

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Aplikasi .....	15
Tabel 3.2 Pembagian Objek 3D berdasarkan Marker .....	30
Tabel 3.3 Pengujian Aplikasi terkait Manfaat.....	41
Tabel 3.4 Pengujian Aplikasi terkait Tampilan.....	42
Tabel 4.1 Pembagian Marker dan Objek 3D.....	52
Tabel 4.2 Pembagian Modeling 3D Organ Colon dan Intestinum tenue .....	55
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Black Box Pada Aplikasi .....	59
Tabel 4.4 Daftar Perangkat Android yang Digunakan Untuk Pengujian.....	60
Tabel 4.5 Data Diri Responden.....	67
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Aplikasi terkait Manfaat .....	69
Tabel 4.7 Hasil Pengujian Aplikasi terkait Tampilan .....	70



## TAKARIR

<i>Anatomi</i>	Struktur organ tubuh normal
<i>Asset</i>	Bahan
<i>Augmented reality</i>	Realitas Tertambah
<i>Colon</i>	Usus
<i>Digestive system</i>	Sistem Pencernaan
<i>Gaster</i>	Lambung
<i>Hepar</i>	Hati
<i>Input</i>	Masukan
<i>Interface</i>	Antarmuka
<i>Intestinum tenue</i>	Usus Halus
<i>Magic Book</i>	Buku Interaktif
<i>Marker</i>	Penanda
<i>Mixed Reality</i>	Realitas Campuran
<i>Output</i>	Keluaran
<i>Overlay</i>	Menumpuk
<i>Package</i>	Paket
<i>Platform</i>	Rencana Kerja
<i>Project</i>	Proyek
<i>Real World</i>	Dunia Nyata
<i>Rotate</i>	Putar
<i>Scene</i>	Layar
<i>Smartphone</i>	Telephon Pintar
<i>Touch</i>	Sentuh
<i>Vesica billiaris</i>	Empedu
<i>Virtual Environtments</i>	Lingkungan Virtual
<i>Virtual Reality</i>	Realitas Virtual
<i>Zoom</i>	Memperbesar