

## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xx
BAB 1    PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	3
1.3    Maksud dan Tujuan .....	4
1.4    Batasan Masalah.....	4
1.5    Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1    Metode Pengumpulan Data.....	6
1.5.2    Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....	7
1.6    Sistematika Penulisan.....	8
BAB 2    LANDASAN TEORI.....	10
2.1    Landasan Teori .....	10
2.1.1    Aplikasi Mobile.....	10
2.1.1.1    Pengertian Aplikasi.....	10
2.1.1.2    Pengertian Mobile.....	10
2.1.1.3    Pengertian Aplikasi <i>Mobile</i> .....	11
2.1.2    Yoga .....	11
2.1.2.1    Manfaat Yoga .....	11
2.1.2.2    Gerakan Yoga .....	12
2.1.3    Instruktur.....	21

2.1.4	Tensorflow .....	21
2.1.5	PoseNet .....	22
2.1.6	Android .....	22
2.1.6.1	Arsitektur Android.....	24
2.1.6.2	Android SDK.....	26
2.1.7	API (Aplication Programming Interface).....	26
2.1.8	<i>Processor Hypertext Protocol (PHP)</i> .....	27
2.1.10	<i>MySql</i> .....	30
2.1.11	UML (Unified Modeling Language).....	32
2.1.11.1	Use Case Diagram .....	32
2.1.11.2	Activity Diagram .....	33
2.1.11.3	Class Diagram.....	34
2.1.11.4	Sequence Diagram .....	35
2.1.12	Flutter .....	36
2.1.13	Dart.....	36
2.1.14	Web Service .....	37
2.1.14.1	Arsitektur Web service .....	39
2.1.15	Skala Likert .....	39
<b>BAB 3</b>	<b>ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	<b>41</b>
3.1	Analisis Sistem .....	41
3.1.1	Analisis Masalah .....	41
3.1.2	Analisis Sistem yang akan dibangun.....	41
3.1.3	Analisis Teknologi .....	45
3.1.3.1	Analisis Tensorflow .....	45
3.1.3.2	Analisis Teknologi Posenet .....	48

3.1.4	Analisis Arsitektur Sistem .....	55
3.1.5	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak .....	56
3.1.6.1	Spesifikasi Kebutuhan Non - Fungsional .....	56
3.1.6.2	Spesifikasi Kebutuhan Fungsional.....	57
3.1.6	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	58
3.1.6.1	Analisis Perangkat Keras .....	58
3.1.6.2	Analisis Perangkat Lunak .....	58
3.1.6.3	Analisis Kebutuhan Data .....	59
3.1.6.4	Analisis Pengguna.....	59
3.1.7	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	60
3.1.8.1	Use Case Diagram.....	60
3.1.8.2	Deskripsi Aktor.....	60
3.1.8.3	Deskripsi <i>Use Case</i> Diagram.....	61
3.1.8.4	<i>Use Case Scenario</i> .....	63
3.1.8.5	Actifity Diagram .....	72
3.1.8.6	Class Diagram.....	81
3.1.8.7	Sequence Diagram .....	82
3.2	Pembangunan Sistem .....	90
3.2.1	Perancangan Skema Relasi .....	90
3.2.2	Perancangan Struktur Tabel .....	91
3.2.3	Perancangan Struktur Menu .....	94
3.2.4	Perancangan Antar Muka.....	95
3.2.3.1	Perancangan Antarmuka Aplikasi / Peserta Yoga .....	96
3.2.5	Perancangan Pesan .....	106
3.2.6	Perancangan Jaringan Semantik.....	106

BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM.....	108
4.1	Implementasi .....	108
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras.....	108
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	109
4.1.3	Implementasi Basis Data.....	110
4.1.4	Implementasi Teknologi yang Digunakan .....	112
4.1.4.1	Implementasi tensorflow dan Posenet .....	112
4.1.5	Implementasi Antarmuka .....	116
4.2	Pengujian .....	125
4.2.1	Pengujian <i>Alpha</i> .....	125
4.2.1.1	Skenario Pengujian .....	125
4.2.1.2	Hasil Pengujian .....	127
4.2.2	Pengujian <i>Beta</i> .....	138
4.2.2.1	Kuesioner Pengujian <i>Beta</i> .....	138
4.2.2.2	Hasil Perhitungan Kuesioner .....	140
4.2.2.3	Kesimpulan Hasil Pengujian.....	142
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN .....	143
5.1.	Kesimpulan.....	143
5.2.	Saran .....	143
	Daftar Pustaka .....	144