

## DAFTAR ISI

Abstrak .....	i
Abstract .....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Lembar Pernyataan Orisinalitas .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel .....	xiii
Daftar Lampiran .....	xv
Daftar Istilah.....	xvi
BAB I Pendahuluan .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	8
I.3 Tujuan Penelitian.....	8
I.4 Batasan Penelitian .....	9
I.5 Manfaat Penelitian.....	9
I.6 Sistematika Penulisan.....	10
BAB II Tinjauan Pustaka.....	12
II.1 Stunting .....	12
II.2 Gizi .....	17
II.3 Aplikasi Kesehatan.....	19
II.4 Aplikasi Pencegahan <i>Stunting</i> .....	21
II.5 Aplikasi Ibu dan Anak.....	25
II.6 <i>Health Tracking</i> .....	26

II.7	<i>Mobile Framework</i> .....	26
II.8	<i>Model-View-Viewmodel</i> .....	27
II.9	<i>Mobile Application</i> .....	30
II.10	<i>Extreme programming</i> .....	32
II.11	<i>Machine learning</i> .....	34
II.12	Sistem Rekomendasi.....	35
II.13	<i>Vision transformer</i> .....	39
II.13.1	Patch Embedding .....	40
II.13.2	Positional Embedding .....	40
II.13.3	Transformer Encoder .....	40
II.14	Metode Pengujian Aplikasi.....	41
II.14.1	<i>Functional Testing</i> .....	41
II.14.2	<i>Usability Testing</i> .....	42
II.15	Perbandingan Model .....	43
II.16	<i>State of the Art</i> .....	48
BAB III	Metodologi Penelitian.....	50
III.1	Model Konseptual .....	50
III.2	Sistematika Penelitian .....	51
III.2.1	Tahap Pendahuluan .....	53
III.2.2	Tahap Planning.....	53
III.2.3	Tahap <i>Design</i> .....	53
III.2.4	Tahap Coding.....	54
III.2.5	Tahap Testing.....	54
III.2.6	Tahap Penutup.....	54
III.3	Alasan Pemilihan Metode.....	54
BAB IV	Analisis dan Perancangan .....	58

IV.1	Analisis Strategi Bisnis .....	58
IV.2	Analisis Hasil Observasi dan Wawancara.....	58
IV.3	Analisis Hasil Proses Bisnis .....	59
IV.3.1	Proses Bisnis Eksisting .....	59
IV.3.2	Analisis GAP.....	65
IV.3.3	Proses Bisnis Targeting.....	66
IV.4	Analisis Perancangan Sistem.....	67
IV.4.1	Analisa Aktor .....	68
IV.4.2	<i>Use Case Diagram</i> .....	68
IV.4.3	<i>Use Case Scenario</i> .....	69
IV.4.4	<i>Activity diagram</i> .....	74
IV.4.5	<i>Sequence Diagram</i> .....	82
IV.4.6	<i>Unified Modeling Language (UML) Class Diagram</i> .....	89
IV.5	Pengumpulan Data .....	90
IV.5.1	Dataset Sebelum Diseimbangkan.....	91
IV.5.2	Dataset Sesudah Diseimbangkan .....	92
IV.6	<i>Data Preprocessing</i> .....	93
IV.6.1	<i>Data Transformation</i> .....	93
IV.6.2	<i>Data Augmentation</i> .....	94
IV.7	<i>Modelling</i> .....	94
IV.8	<i>Training</i> .....	96
IV.9	Evaluasi Model.....	97
IV.9.1	Evaluasi Model Berdasarkan <i>Accuracy</i> dan <i>Loss</i> .....	98
IV.9.2	Evaluasi Model Berdasarkan Label .....	100
IV.10	Pengujian Model Pada Aplikasi <i>Mobile</i> .....	101
BAB V	Implementasi dan Pengujian.....	102

V.1	Tahap Pendahuluan .....	102
V.2	Tahap <i>Planning</i> .....	102
V.3	Tahap <i>Design</i> .....	102
V.4	Tahap Coding .....	102
V.4.1	Halaman Selamat Datang, <i>Login</i> , Registrasi, dan Menu Utama.	103
V.4.2	Fitur <i>Tracking</i> Gizi.....	104
V.4.3	Fitur Rekomendasi Gizi .....	107
V.4.4	Fitur Informasi Edukatif <i>Stunting</i> .....	109
V.5	Testing Iterasi Pertama .....	110
V.5.1	<i>Black box testing</i> Iterasi Pertama .....	110
V.5.2	<i>System usability scale</i> (SUS) Iterasi Pertama .....	112
V.5.3	Pengujian Model Pada Aplikasi <i>Mobile</i> Iterasi Pertama.....	114
V.6	Testing Iterasi Kedua.....	115
V.6.1	<i>Black box testing</i> Iterasi Kedua.....	116
V.6.2	<i>System usability scale</i> (SUS) Iterasi Kedua .....	119
V.6.3	Pengujian Model Pada Aplikasi <i>Mobile</i> Iterasi Kedua .....	121
V.7	Testing Iterasi Ketiga .....	122
V.7.1	<i>Black box testing</i> Iterasi Ketiga .....	122
V.7.2	<i>System usability scale</i> (SUS) Iterasi Ketiga .....	125
V.7.3	Pengujian Model Pada Aplikasi <i>Mobile</i> Iterasi Ketiga .....	127
BAB VI	Penutup .....	129
VI.1	Kesimpulan.....	129
VI.2	Saran .....	130
	Daftar Pustaka .....	131
	Lampiran .....	138