

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	3
1.3.1 Maksud.....	3
1.3.2 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Metode Pembangunan Perangkat Lunak.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Profil Puskesmas Matraman.....	8
2.2 Landasan Teori	9
2.2.1 Android	10
2.2.2 Android Studio	10
2.2.3 Java.....	11
2.2.4 <i>Web Service</i>	11
2.2.5 <i>Application Programming Interface (API)</i>	13
2.2.6 Google Maps (API).....	14
2.2.7 <i>Global Positioning System (GPS)</i>	16
2.2.8 MySQL Database.....	18

2.2.9	<i>Hyper Text Markup Language (HTML)</i>	20
2.2.10	<i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	23
2.2.11	XAMPP	25
2.2.12	Unified Modeling Language (UML).....	27
2.2.12.1	Use Case Diagram	29
2.2.12.2	Activity Diagram	31
2.2.12.3	Class Diagram.....	31
2.2.12.4	Sequence Diagram	32
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		34
3.1	Analisis Sistem	34
3.1.1	Analisis Masalah	34
3.1.2	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	34
3.2	Analisis Teknologi Yang Digunakan	37
3.2.1	<i>Global Positioning System (GPS)</i>	37
3.2.2	Google Maps JavaScript API.....	39
3.2.3	Google Maps SDK API.....	40
3.3	Analisis Aliran Informasi	41
3.3.1	Kebutuhan Data.....	41
3.3.2	Informasi Yang Dihasilkan	41
3.3.3	Kuesioner Data.....	42
3.4	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	43
3.4.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	44
3.4.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	44
3.4.3	Analisis Pengguna.....	45
3.5	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	46
3.5.1	<i>Use Case Diagram</i>	47
3.5.1.1	Identifikasi Aktor.....	48
3.5.1.2	Identifikasi <i>Use Case</i>	48
3.5.1.3	<i>Use Case Scenario</i>	50
3.5.2	<i>Activity Diagram</i>	65
3.5.3	<i>Class Diagram</i>	83

3.5.4	<i>Sequence Diagram</i>	101
3.6	Perancangan Sistem.....	113
3.6.1	Perancangan Data.....	113
3.6.1.1	Diagram Relasi	113
3.6.1.2	Struktur Tabel	114
3.6.2	Perancangan Struktur Menu.....	119
3.6.3	Perancangan Antarmuka	120
3.6.4	Jaringan Semantik.....	147
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		151
4.1	Implementasi Sistem	151
4.1.1	Implementasi Perangkat Keras.....	151
4.1.2	Implementasi Perangkat Lunak.....	152
4.1.3	Implementasi Database	152
4.1.4	Implementasi Antarmuka	157
4.1.5	Implementasi Teknologi.....	180
4.1.5.1	Implementasi GPS	180
4.1.5.2	Implementasi API Google Maps	182
4.1.5.3	Implementasi API Tracking.....	184
4.2	Pengujian Sistem	186
4.2.1	Skenario Pengujian Black Box.....	187
4.2.2	Kasus dan Hasil Pengujian Alpha.....	188
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		197
5.1	Kesimpulan.....	197
5.2	Saran.....	197
DAFTAR PUSTAKA		199