

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PUBLIKASI.....	iii
ABSTAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR ISTILAH	.xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penulisan	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Metodologi Penelitian.....	2
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Global Positioning System	4
2.1.1 Fungsi Global Positioning System	4
2.1.2 Cara Kerja Global Positioning System	5
2.1.3 Tracking	8
2.2 Global System for Mobile Communication.....	9
2.3 Short Message Service	10
2.4 Arduino Uno	12
2.5 Dioda.....	13
2.6 Pengenalan Sistem Operasi Android.....	13
2.6.1 Sejarah Android	13

2.6.2 Android 4.1.....	14
2.6.3 Android 4.4.....	14
2.6.4 Android 5.0.....	14
2.6.5 Android 6.0.....	15
2.6.6 Android 7.0.....	15
2.6.7 Android 8.0.....	15
2.7 Perangkat Lunak Pendukung.....	17
2.7.1 Java	17
2.7.2 Android Studio	17
2.7.3 Java Development Kit.....	18
2.7.4 Android SDK	18
2.7.5 Google Maps.....	18

BAB III PERANCANGAN ALAT

3.1 Analisa Kebutuhan Sistem.....	19
3.2 Perancangan Alat	20
3.3 Perancangan Aplikasi	24
3.3.1 Memantau Anak.....	24
3.3.2 Maps	24
3.3.3 History.....	24
3.3.4 Waktu.....	25
3.3.5 Jarak	25
3.3.6 Sms.....	26

BAB IV PENGUJIAN APLIKASI

4.1 Implementasi.....	27
4.1.1 Lingkungan Pengembangan.....	27
4.1.2 Batasan Implementasi	27
4.1.3 Implementasi Kelas.....	27
4.1.3.1 Kelas Web Service.....	28
4.1.3.2 Kelas Android.....	28
4.1.4 Implementasi Antarmuka	29
4.1.4.1 Antarmuka Aplikasi	29
4.1.4.2 Antarmuka Menu Home Aplikasi	30
4.1.4.3 Antarmuka Menu Maps Aplikasi	30

4.1.4.4 Antarmuka Menu History Aplikasi	32
4.1.4.5 Antarmuka Menu Atur Jarak	32
4.1.4.6 Antarmuka Menu Notifikasi Aplikasi	33
4.1.4.7 Antarmuka Menu Sms Aplikasi	33
4.1.5 Spesifikasi Perangkat Keras Lingkungan Pengujian	34
4.1.6 Spesifikasi Perangkat Lunak Lingkungan Pengujian	34
4.2 Prosedur Pengujian	34
4.2.1 Hasil Pengujian	34
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	xv