

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
SURAT KETERANGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Sistem <i>Monitoring</i>	7
2.3 <i>Ground Control Station</i>	8

2.4 <i>Graphical User Interface (GUI)</i>	8
2.5 <i>Real Time System</i>	9
2.6 GPS	10
2.7 API	10
2.8 Google Map API	11
2.9 Jarak Komunikasi.....	11
2.10 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	12
2.11 <i>Latitude dan Longitude</i>	13
2.12 Metode <i>Haversine</i>	14
BAB III PERANCANGAN SISTEM	16
3.1 Analisis Sistem.....	16
3.1.1 Analisis Masalah	16
3.1.2 Analisis Teknologi yang Digunakan	17
3.1.3 Analisis Platform yang Digunakan	17
3.1.4 Analisis Metode yang Digunakan	18
3.1.5 Analisis Kebutuhan Fungsional dan Non-fungsional	18
3.2 Perancangan Sistem	20
3.2.1 Pemodelan Sistem	20
3.2.2 Perancangan Struktur Menu.....	46
3.2.3 Perancangan Antarmuka	48
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	52
4.1 Implementasi.....	52
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak.....	52
4.1.2 Implementasi Metode <i>Haversine</i>	54
4.1.3 Implementasi Antarmuka	57

4.2. Pengujian dan Analisa.....	63
4.2.1 Pengujian Alpha	63
4.2.3 Pengujian Beta	69
4.2.4 Analisis Pengujian Sistem.....	79
4.2.5 Kekurangan dan Kelebihan Sistem.....	80
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	81
5.1 Kesimpulan	81
5.2 Saran	81
DAFTAR PUSTAKA.....	82
LAMPIRAN.....	85