

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	I
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	II
ABSTRAK	III
ABSTRACT	IV
KATA PENGANTAR.....	V
UCAPAN TERIMA KASIH	VI
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR GAMBAR.....	X
DAFTAR TABEL	XII
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Jadwal Pelaksanaan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Penentuan Posisi.....	6
2.1.1 Metode Angel of Arrival (AoA).....	6
2.1.2 Metode Time of Arrival (TOA)	7
2.1.3 Metode Time Difference of Arrival (TDoA).....	8

2.2	Multilaterasi (MLAT)	9
2.3	Jarak Euclidean.....	9
2.4	Root Mean Square Error.....	10
2.5	Konsep Dasar Persamaan Linier	11
2.6	Konsep dasar Operasi Matrik.....	12
2.7	<i>PathLoss</i>	15
2.8	<i>Software</i>	15
2.8.1	Software Interface	16
2.8.2	MATLAB	17
2.9	<i>Hardware</i>	17
2.9.1	Laptop.....	18
2.10	Scientific Research	19
BAB III RANCANGAN SISTEM		26
3.1	<i>Flowchart</i>.....	26
3.2	Desain Sistem.....	28
3.3	Diagram Blok.....	29
3.4	Desain <i>software</i>	29
3.4.1	Spesifikasi Sub Sistem	30
3.4.2	Parameter.....	30
3.5	Parameter Performasi Sistem	30
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA DATA		32
4.1	Hasil Implementasi	32
4.2	Hasil Pengujian	32
4.4.1	Pengaruh Jumlah Sensor/BTS	40
4.4.2	Pengaruh Jumlah Sensor (BTS) Terhadap Running Time	42
4.4.3	Jarak Target dengan Sensor (BTS).....	45
4.4.4	Pengaruh Perulangan terhadap Jarak.....	45
4.3	Analisa Data.....	46

4.3.1 Pengaruh Jumlah Sensor Terhadap Selisih (Error)	46
4.3.2 Pengaruh Jumlah Sensor Terhadap Running Time	47
4.3.3 Pengaruh Jarak Terhadap PathLoss (PL)	47
4.3.4 Pengaruh Perulangan (Trials) terhadap Jarak	48
4.4 Algoritma Modified TDOA	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	51
5.1 Kesimpulan	51
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	54