

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	ii
PENGESAHAN TESIS .....	iv
PERNYATAAN SIMILARITY CHECK.....	v
PERNYATAAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2 .....	5
DASAR TEORI.....	5
2.1. Path Loss Propagasi Radio.....	5
2.2. <i>Exponential Factor</i> .....	8
2.3 Perhitungan <i>Coverage Area</i> .....	10
2.4 Estimasi jarak dengan RSSI.....	12
2.5 <i>Gaussian filter</i> RSSI.....	13
BAB 3 .....	16
METODOLOGI PENELITIAN .....	16

3.1.	Kerangka kerja .....	16
3.2.	Denah pengukuran.....	17
3.3.	Pengaturan perangkat pemancar BLE .....	20
3.4.	Pengaturan perangkat penerima BLE .....	23
BAB 4	.....	24
HASIL PENGUKURAN DAN ANALISA .....		24
4.1	Pengukuran <i>coverage area</i> .....	24
4.1.1	<i>Coverage area environment 1</i> .....	24
4.1.2	<i>Coverage area environment 2</i> .....	26
4.2	Perhitungan <i>Gaussian filter</i> .....	29
4.2.1	<i>Gaussian filter environment 1</i> .....	29
4.2.2	<i>Gaussian filter environment 2</i> .....	31
4.3	Perhitungan <i>Exponential Factor</i> .....	33
4.4	Perhitungan akurasi jarak .....	35
4.4.1	Akurasi jarak <i>environment 1</i> .....	35
4.4.2	Akurasi jarak <i>environment 2</i> .....	37
BAB 5	.....	40
KESIMPULAN DAN SARAN .....		40
5.1.	Kesimpulan.....	40
5.2.	Saran .....	40
DAFTAR PUSTAKA .....		xv
LAMPIRAN .....		1