

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL	
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR ISTILAH.....	ix
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Sensor.....	6
2.2 <i>Sensor Network</i> .....	6
2.2.1 Sensor Node .....	7
2.3 Jenis jaringan.....	8
2.4 <i>Ubiquitous Sensor Network (USN)</i> .....	9
2.5 Teknologi <i>Wireless Bluetooth</i> .....	10
2.5.1 <i>Frequency Hopping Spread Spectrum (FHSS)</i> .....	11
2.5.2 Fungsi dasar sistem Bluetooth.....	11
2.5.3 Topologi jaringan Bluetooth.....	13
2.5.4 Time slot dan Format Paket pada Bluetooth.....	15
2.6 Media Transmisi.....	16

<b>BAB. III PERANCANGAN.....</b>	
3.1 Arsitektur Jaringan.....	18
3.2 Skenario Perancangan.....	19
3.3 Visualisasi Perancangan .....	20
3.4 Diagram Alir Perancangan.....	23
3.5 Konfigurasi <i>Sensor Node</i> .....	24
3.6 Parameter – parameter Perancangan .....	25
3.7 Metode <i>Backbone</i> .....	28
3.8 Model Simulasi .....	29
<b>BAB IV ANALISA PERANCANGAN</b>	
4.1 Hasil Simulasi.....	36
4.1.1 <i>Bit Error Rate</i> (BER).....	36
4.1.1.1 Kanal AWGN dan Rician .....	36
4.1.1.2 Nilai faktor K pada kanal Rician .....	38
4.1.1.3 Jarak Bluetooth .....	40
4.1.2 <i>Throughput</i>	42
4.1.2.1 Kanal AWGN dan Rician .....	42
4.1.2.2 Nilai faktor K pada kanal Rician .....	43
4.1.2.3 Jarak Bluetooth .....	44
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	46
5.2 Saran .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	