

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
ABSTRAK .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
<b>BAB I</b> PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.3.1 Tujuan .....	2
1.3.2 Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 <i>The State of The Art</i> .....	3
1.6 Kerangka Pemikiran.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
<b>BAB II</b> LANDASAN TEORI .....	9
2.1 Jaringan Sensor Nirkabel (JSN) .....	9
2.2 Algoritma Penjadwalan .....	10
2.3 <i>Process Monitoring</i> .....	13
2.4 Topologi Jaringan.....	13
2.5 Akuisisi Data <i>Multitasking</i> .....	14
2.6 <i>Graphical User Interface (GUI)</i> .....	15
2.7 <i>Gateway</i> .....	16
2.8 Sensor Suhu.....	16
2.9 ESP82266 NodeMcu .....	17
2.10 <i>Access Point</i> .....	18

2.11 Arduino IDE .....	19
BAB III METODE PENELITIAN .....	21
3.1 Metode Penelitian .....	21
3.2 Studi Literatur .....	21
3.3 Perumusan Masalah .....	22
3.4 Analisis Kebutuhan dan Spesifikasi Kebutuhan .....	22
3.5 Perancangan Skema Akuisisi Data <i>Multitasking</i> pada JSN .....	22
3.6 Perancangan <i>Software</i> dan <i>Hardware</i> .....	23
3.7 Pengujian Alat .....	23
3.8 Implementasi .....	24
BAB IV PERANCANGAN ALAT .....	25
4.1 Arsitektur Sistem Jaringan Sensor Nirkabel (JSN) .....	25
4.2 Rancangan Akuisisi Data <i>Multitasking</i> pada JSN .....	27
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS .....	34
5.1 Tahap Pelaksanaan Pengujian .....	34
5.2 Pengujian dan Analisis Router .....	34
5.3 Pengujian dan Analisis <i>Client</i> .....	36
5.4 Pengujian dan Analisis Akuisisi Data Sensor DHT11 .....	37
5.5 Mekanisme Perolehan dan Pengiriman Data Sensor DHT11 .....	39
5.6 Akuisisi Data Suhu .....	40
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	45
6.1 Kesimpulan .....	45
6.2 Saran .....	45
DAFTAR PUSTAKA .....	47
LAMPIRAN .....	50