

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Posisi Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Teknologi Transmisi.....	9
2.2 Mikrokontroler Atmega 328.....	10
2.2.1 Fitur Atmel seri Atmega328.....	12
2.2.2 Konfigurasi PIN Atmega328.....	14
2.3 Komunikasi Data.....	10
2.4 IDE Arduino.....	18
2.5 <i>Unified Modeling Language</i>	20
2.6 <i>Visual Basic 2010</i>	25
2.7 Cairan Infus.....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Studi Literatur.....	30

3.2 Analisis Kebutuhan	30
3.3 Perancangan	31
3.4 Implementasi	33
3.5 Pengukuran dan Pengujian	33
3.6 Analisis	34
BAB IV PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI	
4.1 Perancangan <i>Hardware</i>	35
4.1.1 Perancangan Mikrokontroler Atmega328	35
4.1.2 Perancangan Modul Penerima 433 Mhz	37
4.2 Perancangan <i>Software</i>	40
4.2.1 Perancangan <i>Code Software</i> Mikrokontroler Atmega 328	40
4.2.2 Perancangan <i>Graphical User Interface</i> di komputer	41
4.3 Implementasi Sistem	41
4.3.1 Implementasi Mikrokontroler Atmega 328	51
4.3.2 Proses penulisan <i>code program</i> ke mikrokontroler Atmega 328	55
4.3.3 Proses <i>upload</i> program ke mikrokontroler Atmega 328	60
4.3.4 <i>Code program</i> pada <i>Graphical User Interface</i>	62
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS	
5.1 Pengujian dan Analisis	70
5.1.1 Pengujian Sitem Nirkabel Dengan Penghalang.....	70
5.1.2 Analisis Hasil Pengujian Sitem Nirkabel Dengan Penghalang	81
5.2 Pengujian <i>Graphical User Interface</i>	83
5.2.1 Pengujian aplikasi Pemantau Cairan Infus	83
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	89
6.2 Saran	90
DAFTAR PUSTAKA	91
LAMPIRAN	