

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
DAFTAR ISI .....	i
BAB 1 .....	2
1.1 Latar Belakang .....	2
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Definisi Operasional.....	4
1.5.1 Sinyal RF .....	4
1.5.2 Microcontroller.....	4
1.5.3 Arduino.....	4
1.5.4 Protokol.....	4
1.5.5 Error checking.....	4
1.6 Metode Pengerjaan .....	5
1.7 Jadwal Pengerjaan .....	6
BAB 2 .....	7
2.1 Penelitian Sebelumnya .....	7
2.2 Teori.....	7
2.2.1 Arduino Nano .....	7
2.2.2 Arduino IDE.....	9
2.2.3 nRF24L01 .....	10
2.2.4 Error checking.....	11
2.2.5 Protokol.....	11
2.2.6 Paritas.....	11
BAB 3 .....	12
3.1 Analisis .....	12
3.1.1 Gambaran Sistem Saat ini .....	12

3.1.2	Analisis Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional .....	12
3.1.3	Blok Diagram Sistem Usulan.....	13
3.1.4	Cara Kerja Sistem .....	15
3.2	Perancangan.....	17
3.2.1	Gambaran Sistem Usulan .....	17
3.2.2	Analisis Kebutuhan .....	17
3.2.2.1	Analisis Kebutuhan Masukan.....	18
3.2.2.2	Analisis kebutuhan keluaran .....	18
BAB 4	.....	19
4.1	Implementasi.....	19
4.1.1	Skematik.....	19
4.1.2	Prototipe .....	20
4.1.3	Rangkaian Skematik Prototipe.....	21
4.2	Pengujian.....	21
4.2.1	Tujuan Pengujian .....	21
4.2.2	Skenario Pengujian.....	21
4.2.3	Pengujian Sistem.....	22
4.2.3.1	Hasil Pengujian koneksi Arduino dengan nrf24l01 .....	22
4.2.3.2	Pengujian transmitter ke receiver .....	23
4.2.3.3	Hasil variasi pengujian jarak .....	24
4.2.3.4	Pengujian Data.....	26
BAB 5	.....	36
5.1	Kesimpulan.....	36
5.2	Saran .....	37
Daftar Pustaka	.....	38