

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	9
1.1 Latar Belakang	9
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan	10
1.4 Batasan Masalah.....	10
BAB 2 LATAR BELAKANG.....	11
2.1 Tinjauan Pustaka.....	11
2.2 Dasar Teori.....	13
2.2.1 Infus.....	13
2.2.2 Arduino UNO	14
2.2.3 Optocoupler	15
2.2.4 LoRa SX 1278	15
2.2.5 Arduino IDE	16
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	17
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk).....	17
3.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem (atau Produk)	17
3.3 Perancangan Sistem.....	18
3.4 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	21
3.4.1 Perangkat Keras	21
3.4.2 Perangkat Lunak.....	23
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	24
4.1 Implementasi	24

4.1.1	Pembuatan Sensor Cairan Infus	24
4.1.2	Pembuatan Radio Frekuensi	24
4.1.3	Implentasi Keseluruhan.....	25
4.1.4	Skematik.....	26
4.2	Pengujian	26
4.2.1	Pengujian 1ml.....	26
4.2.2	Pengujian Pengirim dan Penerima	27
4.2.3	Pengujian Level Infus.....	30
4.2.4	Pengujian Level Infus Habis.....	31
4.2.5	Pengujian Jarak Radio Frekuensi LoRa SX 1278	33
4.2.6	Pengujian Manual dan Pakai Sensor	35
BAB 5 KESIMPULAN		36
5.1	Kesimpulan	36
5.2	Saran	36
DAFTAR PUSTAKA.....		37
LAMPIRAN.....		39