

DAFTAR ISI

Halaman Judul	
Halaman Pernyataan	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstrak	v
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	xi
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Rancang Bangun	4
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Metodologi Rancang Bangun	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Klasifikasi Rumah Sakit	7
2.2 Pelayanan Farmasi	11
2.3 Arduino Uno dan Wemos	12
2.3.1 Chipset Microcontroller Arduino Wemos	14
2.3.2 Fitur – fitur Arduino Wemos	15
2.4 Aplikasi Android Studio	18
2.4.1. Fitur Android Studio	19
2.5 ThingSpeak	19
2.6 Motor Servo	20
2.6.1 Prinsip Kerja Motor Servo	21
2.6.2 Pengaturan Motor Servo	21

2.7	Motor DC.....	22
2.8	LCD (Liquid Crystal Display)	23
2.9	Modul I2C LCD	24
BAB III PERANCANGAN ALAT		26
3.1	Perancangan Umum Alat	26
3.2	Tahap Perancangan Secara Diagram Blok	26
3.2.1	Rancangan Interface LCD	27
3.2.2	Rancangan Conveyor	28
3.2.3	Rancangan Push Button.....	29
3.2.4	Rancangan Servo Pendorong Wadah Obat.....	29
3.2.5	Rancangan Servo Pendorong Obat.....	30
3.2.6	Blok Aplikasi Android	31
3.2.7	Rancangan Blok Keseluruhan.....	32
3.3	Tahap Perancangan dan Analisis Secara Flowchart.....	33
3.4	Cloud Thingspeak.com Dan ID Pengguna	35
3.5	Pemrograman Android Studio.....	40
3.5.1	Persiapan Coding Android Studio.....	41
3.5.2	Perancangan Layout Aplikasi	45
3.6	Pemrograman Perangkat Lunak	46
3.6.1	Program Library Arduino/Wemos	47
3.6.2	Program Port Pada Wemos	48
3.6.3	Program Variabel	48
3.6.4	Program Sub Rutin	49
BAB IV ANALISA DAN PENGUJIAN ALAT		51
4.1	Penarapan Sistem	51
4.2	Cara Pengoprasian Alat	52
4.3	Pengujian Alat.....	52
4.3.1	Tujuan Pengujian Alat.....	52

4.3.2	Alat Bantu Pengujian.....	52
4.4	Pengujian Sistem.....	52
4.4.1	Pengujian Servo yang Digunakan.....	53
4.4.2	Pengujian Aplikasi yang Digunakan.....	54
4.5	Pengujian Keseluruhan.....	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		57
5.1	Kesimpulan.....	57
5.2	Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....		58
LAMPIRAN.....		59



UNIVERSITAS
MERCU BUANA