

DAFTAR ISI

REKOMENDASI KELAYAKAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Survei	3
1.3 Alat yang Dirancang	5
1.4 Tujuan Rancangan	5
1.5 Batasan Rancangan	6
1.6 Spesifikasi Rancangan	6
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA.....	8
2.1 Deskripsi Konsep	8
2.2 Diagram Blok.....	10
2.3 Mikrokontroler	10
2.4 Sensor.....	13
2.5 MG996 Metal Gear Servo Motor.....	14
2.6 Relay	16
2.7 Mini Pompa Air	17
BAB 3 REALISASI RANCANGAN	20
3.1 Pemilihan Tipe Komponen	20
3.1.1 Sensor Ultrasonik.....	20
3.1.2 Mikrokontroler	21
3.1.3 Relay	22
3.1.4 Motor Servo dan Servo Gear Pendorong	23
3.1.5 Mini Pompa Air	25

3.1.6	LED.....	26
3.2	Realisasi Rancangan Subsistem.....	27
3.2.1	Realisasi Program dalam Mikrokontroler.....	27
3.2.2	Realisasi Miniatur Toilet.....	29
BAB 4	HASIL PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	31
4.1	Pengujian dan Analisis Subsistem.....	31
4.1.1	Hasil pengujian dan Analisis Sensor.....	31
4.1.2	Hasil pengujian dan Analisis Motor Servo.....	34
4.1.3	Hasil pengujian dan Analisis LED.....	35
4.1.4	Hasil Pengujian dan Analisis Adaptor.....	36
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	37
5.1	Kesimpulan.....	37
5.2	Saran.....	37
	DAFTAR ACUAN.....	38
	DAFTAR BACAAN.....	39
	LAMPIRAN.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Kasus dan kematian akibat Corona setiap hari.....	2
Gambar 1.2	Kematian akibat Corona setiap hari	2
Gambar 1.3	Hasil Survei pertama	3
Gambar 1.4	Hasil Survei Kedua	4
Gambar 2.1	Flowchart Flusher Toilet Otomatis	9
Gambar 2.2	Diagram Blok Flusher Toilet Otomatis.....	10
Gambar 2.3	Berbagai macam Mikrokontroler	11
Gambar 2.4	Berbagai Macam Arduino	12
Gambar 2.5	Skematik Sensor Ultrasonik	14
Gambar 2.6	Sensor Ultrasonik	14
Gambar 2.7	Skematik Motor Servo	15
Gambar 2.8	Motor Servo.....	16
Gambar 2.9	Jenis-jenis Relay.....	17
Gambar 2.10	Skematik Relay	17
Gambar 2.11	Mini Pompa Air.....	18
Gambar 2.12	Skematik Mini Pompa Air	19
Gambar 3.1	Arduino Nano.....	21
Gambar 3.2	Relay.....	23
Gambar 3.3	Prinsip Kerja Motor Servo	24
Gambar 3.4	Motor Servo.....	24
Gambar 3.5	Mini Pompa Air.....	25
Gambar 3.6	Bentuk LED dan Simbol LED	26
Gambar 3.7	Program Flusher Toilet.....	27
Gambar 3.8	Rangkaian Flusher Toilet	28
Gambar 3.9	Rangkaian Flusher Toilet dalam Skematik	29
Gambar 3.10	Miniatur Toilet	30

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Perbandingan Antara Hasil Survei dengan Alat yang Dirancang	5
Tabel 4.1 Percobaan pertama modul sensor.....	32
Tabel 4.2 Percobaan kedua modul sensor	33
Tabel 4.3 Percobaan ketiga modul sensor.....	34
Tabel 4.4 Percobaan Motor Servo.....	34
Tabel 4.5 Percobaan LED	35
Tabel 4.6 Percobaan Adaptor	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Source Code Sistem Flusher Toilet	41
---	-----------