

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Konfigurasi pin ATmega 328 Arduino UNO R3	8
Gambar 2.2	Diagram Skematik Arduino Uno	9
Gambar 2.3	Konfigurasi pin ATmega 328P	10
Gambar 2.4	Motor Stepper.....	11
Gambar 2.5	Mode Satu Fasa - Langkah Penuh.....	14
Gambar 2.6	Mode Dua Fasa - Langkah Penuh	14
Gambar 2.7	Model Satu-Dua Fasa – Setengah Langkah	15
Gambar 2.8	Motor Servo	15
Gambar 2.9	Bentuk pulsa kendali Motor Servo.....	16
Gambar 2.10	Priming Diaphragm Water Pump	17
Gambar 2.11	Limit Switch.....	18
Gambar 2.12	Selang PU	18
Gambar 2.13	Timing Belt	19
Gambar 2.14	Bluetooth Modul HC-05	19
Gambar 2.15	Skema <i>Speech Recognition</i>	21
Gambar 2.16	Spektrum Suara	21
Gambar 2.17	Contoh Hasil Konversi Sinyal Diskrit	22
Gambar 3.1	Flow Chart Pembuat Kopi Otomatis.....	25
Gambar 3.2	Blok Diagram Sistem Pembuat Kopi Otomatis	26
Gambar 4.1	Rangka Bangun Kerja	29
Gambar 4.2	Rel Stainless & Penampang Gelas	29

Gambar 4.3	Pemasangan Motor Stepper	30
Gambar 4.4	Diagram Instalasi Pembuat Kopi Otomatis.....	31
Gambar 4.5	Adaptor 9 volt dc 1 ampere.....	32
Gambar 4.6	Motor Shield L293	32
Gambar 4.7	Instalasi Bluetooth HC-05.....	33
Gambar 4.8	Tampak bawah pemasangan Limit Switch	34
Gambar 4.9	Tampak samping pemasangan Limit Switch	34
Gambar 4.10	Instalasi Limit Switch	35
Gambar 4.11	Instalasi Motor Stepper	36
Gambar 4.12	Instalasi Motor Servo.....	37
Gambar 4.13	Konfigurasi socket motor servo	37
Gambar 4.14	Instalasi Priming Diaphragm.....	38
Gambar 4.15	Pemrograman menggunakan software Arduino 1.8.9..	40
Gambar 4.16	Tahap Penyimpanan.....	46
Gambar 4.17	Tahap Compile	47
Gambar 4.18	Tahap Upload.....	48
Gambar 4.19	Pemrograman dengan App Inventor 2	48
Gambar 4.20	Hasil Perancangan.....	49
Gambar 4.21	Tampilan aplikasi.....	49
Gambar 4.22	Grafik analisa durasi sistem	58