

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Arduino Uno	4
Gambar 2.2	Motor Servo.....	10
Gambar 2.3	Pensinyalan Motor Servo	11
Gambar 2.4	Contoh Posisi dan Waktu Pemberian Pulsa	12
Gambar 2.5	Rangkaian <i>Non-Inverting Amplifier</i>	13
Gambar 2.6	Bentuk Sinyal <i>Input</i> dan <i>Output Non-Inverting Amplifier</i>	14
Gambar 3.1	Ilustrasi Sistem Perancangan Alat	15
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> Cara Kerja Sistem	17
Gambar 3.3	Rangkaian Op Amp <i>Non-Inverting Amplifier</i>	19
Gambar 3.4	Menghubungkan Rangkaian Op Amp ke Arduino	19
Gambar 3.5	Menghubungkan LED Indikator ke Arduino	20
Gambar 3.6	Menghubungkan Servo ke Arduino	21
Gambar 3.7	Menghubungkan <i>Switch Selector</i> ke Arduino	21
Gambar 3.8	Program <i>Setup Input dan Output Port</i> Arduino	22
Gambar 3.9	Program <i>Setup</i> ADC Arduino	23
Gambar 3.10	<i>Flowchart</i> Pendeteksian Frekuensi	24
Gambar 3.11	Program Pendeteksian Frekuensi	25
Gambar 3.12	Program Perhitungan Frekuensi	25
Gambar 3.13	Program Menentukan CF Setiap Senar pada <i>Selector Switch</i>	26
Gambar 3.14	Program Menggerakkan Servo	26
Gambar 3.15	Program Membandingkan Frekuensi dan Perintah Servo	27
Gambar 4.1	Prosedur Pengukuran Rangkaian Penguat Op Amp	28
Gambar 4.2	Tampilan Osiloskop Bentuk Sinyal <i>Input</i> dan <i>Output</i> Op Amp	29
Gambar 4.3	Pengujian Pertama Servo Berputar ke Kiri	30
Gambar 4.4	Pengujian Pertama Servo Berputar ke Kanan	31
Gambar 4.5	Pengujian Kedua Servo Berputar ke Kiri.....	31
Gambar 4.6	Pengujian Kedua Servo Berputar ke Kanan.....	31
Gambar 4.7	Pengujian Ketiga Servo Berputar ke Kiri.....	32
Gambar 4.8	Pengujian Ketiga Servo Berputar ke Kanan.....	32
Gambar 4.9	Pengujian ke-1 Keakuratan <i>Tuning</i> Senar 1	34
Gambar 4.10	Pengujian ke-11 Keakuratan <i>Tuning</i> Senar 1	35

Gambar 4.11	Pengujian ke-1 Keakuratan <i>Tuning</i> Senar 2	37
Gambar 4.12	Pengujian ke-11 Keakuratan <i>Tuning</i> Senar 2	38
Gambar 4.13	Pengujian ke-1 Keakuratan <i>Tuning</i> Senar 3	40
Gambar 4.14	Pengujian ke-11 Keakuratan <i>Tuning</i> Senar 3	41
Gambar 4.15	Pengujian ke-1 Keakuratan <i>Tuning</i> Senar 4	43
Gambar 4.16	Pengujian ke-11 Keakuratan <i>Tuning</i> Senar 4	44
Gambar 4.17	Pengujian ke-1 Keakuratan <i>Tuning</i> Senar 5	46
Gambar 4.18	Pengujian ke-11 Keakuratan <i>Tuning</i> Senar 5	47
Gambar 4.19	Pengujian ke-1 Keakuratan <i>Tuning</i> Senar 6	49
Gambar 4.20	Pengujian ke-11 Keakuratan <i>Tuning</i> Senar 6	50