

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Sinyal periodic dengan periode 0,2 detik	5
Gambar 2. 2 Rangkaian pembagi tegangan	5
Gambar 3. 1 Diagram blok sistem pembangkit gelombang	7
Gambar 3. 2 Diagram blok XR-2206	8
Gambar 3. 3 Rangkaian pembangkit gelombang XR-2206	9
Gambar 3. 4 Gambar modifikasi rangkaian pembangkit gelombang XR-2206	10
Gambar 3. 5 Modifikasi pengatur bentuk gelombang	11
Gambar 3. 6 Diagram blok multiplexer/de-multiplexer CD4051B [14]	12
Gambar 3. 7 Modifikasi selektor kapasitor pewaktu	13
Gambar 3. 8 Blok Diagram potensiometer digital[]	14
Gambar 3. 9 Gambar tabel operasi sistem X9C104	14
Gambar 3. 10 Modifikasi pengatur resistor pewaktu	15
Gambar 3. 11 Pengatur amplitudo keluaran penguat daya	15
Gambar 3. 12 Pengatur sistem pengontrol	16
Gambar 3. 13 Papan tombol dengan resistor arai	17
Gambar 3. 14 Diagram Alir Sistem	18
Gambar 4. 1 Grafik nilai acuan frekuensi terhadap jumlah keluaran <i>clock</i>	22
Gambar 4. 2 Grafik nilai acuan frekuensi terhadap jumlah keluaran <i>clock</i>	23
Gambar 4. 3 Grafik nilai acuan frekuensi terhadap jumlah keluaran <i>clock</i>	24
Gambar 4. 4 Grafik nilai acuan amplitudo (V_{rms}) gelombang sinusoidal terhadap jumlah keluaran pulsa	26
Gambar 4. 5 Grafik nilai acuan amplitudo (V_{pp}) gelombang sinusoidal terhadap jumlah keluaran <i>clock</i>	27
Gambar 4. 6 Grafik nilai acuan amplitudo (V_{rms}) gelombang segitiga terhadap jumlah keluaran <i>clock</i>	28
Gambar 4. 7 Grafik nilai acuan amplitudo (V_{pp}) gelombang segitiga terhadap jumlah keluaran <i>clock</i>	30
Gambar 4. 8 Grafik nilai acuan amplitudo (V_{rms}) gelombang kotak terhadap jumlah keluaran <i>clock</i>	31
Gambar 4. 9 Grafik nilai acuan amplitudo (V_{pp}) gelombang segitiga terhadap jumlah keluaran <i>clock</i>	32

Gambar 4. 10 Grafik bias pada pengambilan data frekuensi dengan rentang 40 Hz s/d 100 Hz	34
Gambar 4. 11 Grafik bias pada pengambilan data frekuensi dengan rentang 100 Hz s/d 1000 Hz	35
Gambar 4. 12 Grafik bias pada pengambilan data frekuensi dengan rentang 1000 Hz s/d 10000 Hz	36
Gambar 4. 13 Grafik bias pada pengambilan data frekuensi dengan rentang 10000 Hz s/d 20000 Hz	37
Gambar 4. 14 Grafik perbandingan amplitudo acuan dengan amplitudo keluaran pada gelombang sinus	38
Gambar 4. 15 Grafik perbandingan amplitudo acuan dengan amplitudo keluaran pada gelombang sinus	39
Gambar 4. 16 Grafik perbandingan amplitudo acuan dengan amplitudo keluaran pada gelombang segitiga.....	40
Gambar 4. 17 Grafik perbandingan amplitudo acuan dengan amplitudo keluaran pada gelombang segitiga.....	40
Gambar 4. 18 Grafik perbandingan amplitudo acuan dengan amplitudo keluaran pada gelombang kotak	41
Gambar 4. 19 Grafik perbandingan amplitudo acuan dengan amplitudo keluaran pada gelombang kotak	42
Gambar 4. 20 Keluaran gelombang sinusoidal dengan frekuensi 40 Hz	42
Gambar 4. 21 Keluaran gelombang sinusoidal dengan frekuensi 480 Hz	42
Gambar 4. 22 Keluaran gelombang sinusoidal dengan frekuensi 1 kHz	43
Gambar 4. 23 Keluaran gelombang sinusoidal dengan frekuensi 20 kHz	43
Gambar 4. 24 Keluaran gelombang segitiga dengan frekuensi 40 Hz	43
Gambar 4. 25 Keluaran gelombang segitiga dengan frekuensi 480 Hz.....	44
Gambar 4. 26 Keluaran gelombang segitiga dengan frekuensi 1 kHz	44
Gambar 4. 27 Keluaran gelombang segitiga dengan frekuensi 20 kHz.....	44
Gambar 4. 28 Keluaran gelombang kotak dengan frekuensi 40 Hz.....	45
Gambar 4. 29 Keluaran gelombang kotak dengan frekuensi 480 Hz	45
Gambar 4. 30 Keluaran gelombang kotak dengan frekuensi 1 kHz.....	45
Gambar 4. 31 Keluaran gelombang kotak dengan frekuensi 20 kHz	46