

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kapasitor Elektrolit	4
Gambar 2. 2 Kapasitor Milar	5
Gambar 2. 3 Kapasitor Keramik	5
Gambar 2. 4 Konstruksi Dasar Kapasitor Keramik	5
Gambar 2. 5 Rangkaian Jembatan Wheatstone.....	6
Gambar 2. 6 Sensor Kapasitif Pelat Sebidang	7
Gambar 2. 7 Rangkaian Umpan Balik Muatan	8
Gambar 2. 8 Rangkaian Precision Rectifier	10
Gambar 2. 9 Dioda Schottky Tipe 1N5819.....	10
Gambar 2. 10 Simbol Dioda Schottky	11
Gambar 2. 11 Arduino Uno.....	12
Gambar 3. 1 Diagram Alir Perancangan Sistem Pengukuran Kapasitansi	14
Gambar 3. 2 Skema Sistem Kapasitansi Meter	15
Gambar 3. 3 Rangkaian CV-Converter	16
Gambar 3. 4 Data Sheet TL072.....	17
Gambar 3. 5 Grafik Simulasi Tegangan Output Terhadap Frekuensi.....	18
Gambar 3. 6 Sinyal Masukan dan Keluaran Pada Op-amp Pertama.....	19
Gambar 3. 7 Sinyal Masukan dan Keluaran Pada Op-amp kedua	19
Gambar 3. 8 Grafik Simulasi Tegangan Keluaran Terhadap Tegangan Masukan ...	20
Gambar 4. 1 Grafik Karakterisasi Frekuensi 1kHz - 1MHz	22
Gambar 4. 2 Grafik Karakterisasi Frekuensi 1MHz - 5MHz.....	23
Gambar 4. 3 Grafik Pengujian Kapasitor Input (Cx) pada Rangkaian Penguat Inverting (1)	25
Gambar 4. 4 Grafik Pengujian Kapasitor Input (Cx) pada Rangkaian Penguat Inverting (2)	26
Gambar 4. 5 Grafik Pengujian Kapasitor Referensi (Cf) pada Rangkaian Penguat Inverting	27
Gambar 4. 6 Grafik Tegangan Output pada Rangkaian Precision Rectifier	28
Gambar 4. 7 Grafik Tegangan Output pada Rangkaian Penguat dan Penyearah (1)..	29
Gambar 4. 8 Grafik Tegangan Output pada Rangkaian Penguat dan Penyearah (2)..	29
Gambar 4. 9 Grafik Perbandingan Kapasitor (4 MHz).....	30
Gambar 4. 10 Grafik Perbandingan Kapasitor (40 kHz).....	30