

## DAFTAR GAMBAR

2.1	Skema Analisis SWOT	10
2.2	Anatomi Kuadran	12
2.3	(a) Representasi Grafis dari Jaringan Menyerap Cahaya	19
	(b) Intensitas Cahaya yang dihasilkan Ketika Cahaya Menerangi <i>Photodiode</i>	19
2.4	Pengaruh Aktivitas Jantung pada Bentuk PPG	20
2.5	Struktur Hemoglobin	21
2.6	Oksimeter Pulsa	26
2.7	Gambaran <i>Finger Sensor</i>	28
2.8	IC Mikrokontroler ATmega32	30
2.9	Konfigurasi Pin IC ATmega32 Model PDIP	31
2.10	LCD Grafik 128x64 Piksel	33
2.11	Rangkaian <i>Astable</i>	35
2.12	IC <i>Demultiplexer</i> dan Tabel Kebenaran	35
2.13	Rangkaian LPF dan Karakteristik Grafiknya	36
2.14	Rangkaian LPF Aktif -20dB	37
2.15	Rangkaian HPF Aktif -20dB	38
2.16	Grafik Karakteristik HPF	38
3.1	Blok Diagram Alat Ukur Saturasi Oksigen dalam Darah	39
3.2	Diagram Alir Alat Ukur Saturasi Oksigen dalam Darah	41
3.3	Desain Alat Ukur Saturasi Oksigen dalam Darah	42
4.1	Rangkaian <i>Astable</i> 1 KHz	51
4.2	<i>Output Astable</i> 1 KHz	52

4.3	Rangkaian <i>Output</i> Transistor Setelah <i>Astable</i> 1 KHz	52
4.4	<i>Output</i> Transistor Konektor Kaki 1	53
4.5	<i>Output</i> Transistor Konektor Kaki 2	54
4.6	Konfigurasi Pin pada <i>Finger Sensor</i>	54
4.7	<i>Output Finger Sensor</i>	55
4.8	Rangkaian <i>Demultiplexer</i>	56
4.9	Pengukuran pada <i>Input Demultiplexer</i>	57
4.10	Rangkaian <i>Demultiplexer</i>	57
4.11	<i>Output Demultiplexer</i> Kaki 14	58
4.12	<i>Output Demultiplexer</i> Kaki 13	59
4.13	Rangkaian LPF 0,8 Hz	59
4.14	<i>Input</i> LPF 0,8 Hz dari <i>Demultiplexer</i> Kaki 14	60
4.15	<i>Input</i> LPF 0,8 Hz dari <i>Demultiplexer</i> Kaki 13	61
4.16	Rangkaian LPF 0,8 Hz	61
4.17	<i>Output</i> LPF 0,8 Hz dari <i>Demultiplexer</i> Kaki 14	62
4.18	<i>Output</i> LPF 0,8 Hz dari <i>Demultiplexer</i> Kaki 13	63
4.19	Rangkaian <i>Amplifier</i> dan Filter	63
4.20	<i>Input Amplifier</i> dan Filter dari <i>Demultiplexer</i> Kaki 14	64
4.21	<i>Input Amplifier</i> dan Filter dari <i>Demultiplexer</i> Kaki 13	65
4.22	Rangkaian <i>Amplifier</i> dan Filter	66
4.23	<i>Output Amplifier</i> dan Filter Pertama dari <i>Demultiplexer</i> Kaki 14	67
4.24	<i>Output Amplifier</i> dan Filter Pertama dari <i>Demultiplexer</i> Kaki 13	67
4.25	Rangkaian <i>Amplifier</i> dan Filter	68
4.26	<i>Output Amplifier</i> dan Filter Kedua dari <i>Demultiplexer</i> Kaki 14	69

4.27	<i>Output Amplifier dan Filter Kedua dari Demultiplexer Kaki 13</i>	69
4.28	Rangkaian <i>Astable</i> 1 KHz	70
4.29	Rangkaian Filter	70
4.30	<i>Output Nyala Sinyal AC Red Lamp</i>	71
4.31	<i>Output Nyala Sinyal AC Infrared</i>	72
5.1	Rangkaian <i>Demultiplexer</i>	80
5.2	Rangkaian LPF 0,8 Hz	82
5.3	Grafik Filter LPF 0,8 Hz	83
5.4	Rangkaian <i>Amplifier dan Filter</i>	85
5.5	Grafik Filter HPF 2,34 Hz	89
5.6	Grafik Filter LPF 2,34 Hz	92
5.7	Grafik Filter BPF 2,34 Hz	93
5.8	Rangkaian <i>Minimum System</i>	95