

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Jantung Manusia	10
Gambar 2.2	Sinyal Jantung Normal	11
Gambar 2.3	Sensor BPM	13
Gambar 2.4	Blok Diagram Timbangan Digital	15
Gambar 2.5	Strain Gauge	16
Gambar 2.6	Jemabatan Wheatstone	17
Gambar 2.7	Jembatan Wheatstone dengan Strain Gauge	19
Gambar 2.8	Loadcell	20
Gambar 2.9	Modul HX711	21
Gambar 2.10	Konfigurasi Pin ATmega16	24
Gambar 2.11	LCD Karakter 4x16	25
Gambar 3.1	Diagram Blok	26
Gambar 3.2	Diagram Alir	29
Gambar 3.3	Mekanisme Alat	31
Gambar 3.4	Diagram Perbandingan Pengukuran	36
Gambar 4.1	Output Photodiode	41
Gambar 4.2	Output Filter 1	42
Gambar 4.3	Output Penguatan 1	42
Gambar 4.4	Output Filter 2	43

Gambar 4.5	Output Penguatan 2	43
Gambar 4.6	Grafik Pengukuran Tegangan	52
Gambar 4.7	Grafik Frekuensi	53
Gambar 5.1	Rangkaian Sensor Heart Rate	55
Gambar 5.2	Rangkaian Pengondisi Sinyal	56
Gambar 5.3	Rangkaian Combiner	60
Gambar 5.4	Prinsip Kerja Loadcell	61
Gambar 5.5	Prinsip Kerja Loadcell	61
Gambar 5.6	Rangkaian Pengganti Loadcell	62
Gambar 5.7	Rangkaian HX711	63
Gambar 5.8	Rangkaian Minimum System	66
Gambar 5.9	Rangkaian Keseluruhan	68
Gambar 5.10	Modul	68
Gambar 5.11	Penempatan Pasien	68
Gambar 5.12	Penempatan Jari Pasien	69
Gambar 5.13	Display Alat	69