

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b>	Sebelum dan sesudah di filter Ketika pasien bergerak	8
<b>Gambar 2. 2</b>	Jantung Manusia .....	11
<b>Gambar 2. 3</b>	Holter Monitor .....	13
<b>Gambar 2. 4</b>	Sadapan ECG.....	17
<b>Gambar 2. 5</b>	Penempatan Elektroda Holter Monitor .....	20
<b>Gambar 2. 6</b>	Respon Frekuensi Tiap Tipe Filter .....	24
<b>Gambar 2. 7</b>	Filter Chebysev .....	27
<b>Gambar 2. 8</b>	response of a low pass Chebyshev Type I filter .....	28
<b>Gambar 2. 9</b>	Magnitude response of a low pass Chebyshev Type II filter .....	29
<b>Gambar 2. 10</b>	SD Card Module .....	31
<b>Gambar 2. 11</b>	IOT (Internet of Thing).....	32
<b>Gambar 2. 12</b>	HTML .....	34
<b>Gambar 3. 1</b>	Diagram Blok .....	35
<b>Gambar 3. 2</b>	Arduino program .....	36
<b>Gambar 3. 3</b>	Device program .....	37
<b>Gambar 3. 4</b>	Desain Mekanis Rancangan Holter Monitor .....	38
<b>Gambar 4. 1</b>	Desain Alat Holter ECG .....	46
<b>Gambar 4. 2</b>	Diagram Alir Proses Pengambilan Data .....	48
<b>Gambar 4. 3</b>	Kalibrasi pada modul .....	49
<b>Gambar 4. 4</b>	perbandingan nilai BPM pada modul dan kalibrator ECG Simulator dengan setting 30 BPM .....	52

<b>Gambar 4. 5</b> Perbandingan nilai BPM pada modul dan kalibrator ECG Simulator dengan setting 40 BPM .....	55
<b>Gambar 4. 6</b> Perbandingan nilai BPM pada modul dan kalibrator ECG Simulator dengan setting 60 BPM .....	58
<b>Gambar 4. 7</b> Perbandingan nilai BPM pada modul dan kalibrator ECG Simulator dengan setting 80 BPM .....	60
<b>Gambar 4. 8</b> Perbandingan nilai BPM pada modul dan kalibrator ECG Simulator dengan setting 100 BPM .....	62
<b>Gambar 4. 9</b> perbandingan nilai BPM pada modul dan kalibrator ECG Simulator dengan setting 120 BPM .....	65
<b>Gambar 4. 10</b> Perbandingan nilai BPM pada modul dan kalibrator ECG Simulator dengan setting 140 BPM .....	68
<b>Gambar 4. 11</b> Perbandingan nilai BPM pada modul dan kalibrator ECG Simulator dengan setting 160 BPM .....	71
<b>Gambar 4. 12</b> perbandingan nilai BPM pada modul dan kalibrator ECG Simulator dengan setting 180 BPM .....	74
<b>Gambar 4. 13</b> perbandingan nilai BPM pada modul dan kalibrator ECG Simulator dengan setting 200 BPM .....	77
<b>Gambar 4. 14</b> perbandingan nilai BPM pada modul dan kalibrator ECG Simulator dengan setting 220 BPM .....	80
<b>Gambar 4. 15</b> sinyal EKG original tanpa adanya filter dengan responden duduk rileks melakukan pergerakan .....	82
<b>Gambar 4. 16</b> sinyal awal ECG dengan adanya filter Chebyshev tipe 2 orde II dengan responden duduk rileks melakukan pergerakan....	83

**Gambar 4. 17** penggunaan filter Chebyshev tipe 2 orde 4 dengan responden duduk rileks melakukan pergerakan ..... 84

**Gambar 4. 18** penggunaan filter Chebyshev tipe 2 dengan orde 6 dengan responden duduk rileks melakukan pergerakan..... 85

**Gambar 4. 19** Filter Chebyshev tipe 2 dengan orde 8 dengan responden duduk rileks melakukan pergerakan ..... 86

**Gambar 4. 20** Sinyal original tanpa adanya filter pada responden saat berjalan..... 89

**Gambar 4. 21** Filter Chebyshev tipe 2 orde II pada responden saat berjalan..... 90

**Gambar 4. 22** Filter Chebyshev tipe 2 dengan orde 4 pada responden saat berjalan ..... 91

**Gambar 4. 23** Filter Chebyshev tipe 2 orde 6 pada responden saat berjalan..... 93

**Gambar 4. 24** Filter Chebyshev tipe 2 orde 8 pada responden saat berjalan..... 95

**Gambar 5. 1** Skematik rangkaian keseluruhan ..... 100

**Gambar 5. 2** Modul AD8232 ..... 102

**Gambar 5. 3** Skematik AD8232 ..... 103

**Gambar 5. 4** Tampilan pada WEB..... 111