

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Sinyal PPG .....	15
<b>Gambar 2. 2</b> Sinyal PPG dalam domain waktu[31] .....	18
<b>Gambar 2. 3</b> Sensor SKU: SEN0203[35] .....	23
<b>Gambar 2. 4</b> Sinyal Digital Sensor SKU: SEN0203 .....	25
<b>Gambar 3. 1</b> Diagram Blok Sistem Pengukuran Biosignal .....	31
<b>Gambar 3. 2</b> Diagram Alir Program Microcontroller...	32
<b>Gambar 3. 3</b> Diagram Alir Program Matlab .....	33
<b>Gambar 3. 4</b> Diagram Mekanis .....	34
<b>Gambar 3. 5</b> Penempatan sensor dalam pengambilan data .....	38
<b>Gambar 4. 1</b> Hasil Rancang alat.....	43
<b>Gambar 4. 2</b> Proses Design Filter Pada Aplikasi Matlab .....	43
<b>Gambar 4. 3</b> Sinyal PPG Pada Kawasan Waktu .....	45
<b>Gambar 4. 4</b> Sinyal PPG Setelah Melewati Filter Pada Kawasan Waktu .....	46
<b>Gambar 4. 5</b> FFT Sinyal PPG Setelah Melewati Filter	47
<b>Gambar 4. 6</b> Sinyal PPG Pada Kawasan Waktu .....	50
<b>Gambar 4. 7</b> Sinyal PPG Setelah Melewati Filter Pada Kawasan Waktu .....	51
<b>Gambar 4. 8</b> FFT Sinyal PPG Setelah Melewati Filter...	52

<b>Gambar 4. 9</b> PSD (a) Chebyshev1 (b) Chebyshev2 (c) Butterworth.....	54
<b>Gambar 4. 10</b> Sinyal PPG Pada Kawasan Waktu .....	56
<b>Gambar 4. 11</b> Sinyal PPG Setelah Melewati Filter Pada Kawasan Waktu .....	57
<b>Gambar 4. 12</b> FFT Sinyal PPG Setelah Melewati Filter .....	58
<b>Gambar 4. 13</b> PSD (a) Chebyshev1 (b) Chebyshev2 (c) Butterworth.....	60
<b>Gambar 5. 1</b> Rangkaian Keseluruhan .....	67
<b>Gambar 5. 2</b> Baterai Lithium .....	67
<b>Gambar 5. 3</b> Rangkaian Keseluruhan Smartband .....	68
<b>Gambar 5. 4</b> Rangkaian LCD TFT .....	70