

DAFTAR GAMBAR

2.1	Jantung	11
2.2	Sinyal ECG	12
2.3	Baseline wander	13
2.4	Amplitudo modulation	14
2.5	Frekuensi modulation	14
2.6	Sadapan ECG	15
2.7	Modul ECG AD8232	19
2.8	Arduino Mega Pro Mini	21
2.9	Matlab	24
3.1	Diagram Blok Sistem	25
3.2	Diagram Alir Mikrokontroler	26
3.3	Diagram Alir pada PC	27
3.4	Diagram Mekanis	28
3.5	Teknik Pengambilan Data	31
4.1	Design Filter Chebyshev1	38
4.2	Design Filter Elliptic	38
4.3	FFT Respirasi Normal	39
4.4	FFT Respirasi Motion	40

4.5	Pengujian Filter pada Ekstraksi Sinyal Respirasi	40
4.6	Analisa FFT sebelum filter	42
4.7	Analisa FFT setelah filter elliptic	42
4.8	Analisa FFT setelah filter Chebyshev	43
4.9	Analisa FFT MA sebelum filter	45
4.10	Analisa FFT MA setelah filter Elliptic	46
4.11	Analisa FFT MA setelah filter Chebyshev 1	47
4.12	Analisa perbandingan FFT tanpa gerakan dan FFT dengan gerakan	49
4.13	Analisa FFT tanpa gerakan	50
4.14	Analisa FFT dengan gerakan	50
4.15	Perbandingan Nilai Respirasi dengan Pemandangan	53
4.16	Perbandingan Nilai Respirasi dengan Pemandangan	56
5.1	Rangkaian keseluruhan	59
5.2	Rangkaian modul	60
5.3	Tampilan pada PC	60