

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Contoh sel <i>photovoltaic</i> .....	7
2.2. Bentuk fisik panel sel surya .....	8
2.3. Bentuk fisik akumulator.....	9
2.4. Bentuk fisik potensiometer .....	11
2.5. Bentuk fisik mikrokontroler Atmega32.....	13
2.6. Arsitektur mikrokontroler Atmega32 .....	14
2.7. Peta memori Atmega32.....	16
2.8. Bentuk fisik dan dimensi SD card, mini SD .....	18
2.9. Bentuk fisik modul serial logger.....	19
2.10. Bentuk fisik DS1307.....	20
2.11. LCD karakter 2x16 .....	21
2.12. Jangkauan frekuensi gelombang elektromagnetik .....	22
2.13 Bentuk fisik radio frekuensi APC220.....	24
2.14. <i>Frekuensi shift keying</i> .....	26
3.1. Diagram alir langkah kerja realisasi rangkaian.....	31
3.2. Skema perancangan perangkat keras .....	32
3.3. Skematik rangkaian keseluruhan .....	33
3.4. Diagram alir perancangan perangkat lunak .....	35
3.5. Tampilan software Rf-magic .....	36

3.6. Rancangan desain alat .....	37
3.7. Rancangan grafik .....	38
4.1. Sistem telemetri data.....	39
4.2. Sistem secara keseluruhan .....	40
4.3. Desain sensor .....	42
4.4. Pengukuran hambatan.....	43
4.5. Rangkaian sistem telemetri data pergeseran tanah .....	46
4.6. Tampilan LCD .....	47
4.7. Hasil penyimpanan data.....	47
4.8. Titik-titik pengujian tidak <i>Line of Sight</i> .....	49
4.9. Titik-titik pengujian <i>Line of Sight</i> .....	50
4.10. Hasil penerimaan data.....	52
4.11. Tampilan logger .....	56
4.12. Grafik karakteristik sensor 1 .....	59
4.13. Grafik karakteristik sensor 2.....	60
4.14. Grafik hubungan jarak pergeseran real dengan jarak tampilan PC sensor 1 .....	61
4.15. Grafik hubungan tegangan dengan jarak pergeseran sensor 1...	62
4.16. Grafik hubungan jarak pergeseran real dengan jarak tampilan PC sensor 2.....	63
4.17. Grafik hubungan tegangan dengan jarak pergeseran sensor 2...	64
4.18. Grafik hubungan jarak pergeseran real dengan jarak tampilan PC sensor 1 .....	65
4.19. Grafik hubungan tegangan dengan jarak pergeseran sensor 1	66

4.20. Grafik hubungan jarak Pergeseran real dengan jarak tampilan PC sensor 2.....	67
4.21. Grafik hubungan tegangan dengan jarak pergeseran sensor 2	67
4.22. Grafik histerisis sensor 1.....	69
4.23. Grafik histerisis sensor 2.....	70