

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
1. Gambar tampak pada monitor dengan teknik pengindraan jauh	7
2. Alat deteksi citra dengan ketepatan tinggi.....	8
3. Sistem Kerja Telusuran Laser <i>Terrestrial</i>	9
4. Sistem Kerja Fiber Optik.....	9
5. Instalasi sensor dipengunungan Alpen.....	10
6. Diagram Blok Rancang Alat.....	11
7. Potensio Geser.....	12
8. Diagram blok sistem pergeseran tanah.....	13
9. Bentuk jadi extensometer	14
10. Skema berkas cahaya pantulan dari cermin yang diterima <i>core</i> port sensing...	16
11. Susunan peralatan eksperimen <i>directional coupler</i> sebagai sensor getaran.....	17
12. Sistem monitoring dengan fiber optik pada tanah longsor.....	18
13. Monitoring tanah longsor dengan <i>wireless</i>	20
14. Sensor NIrv (<i>Noncontact Inertia Reference Velocity</i>).....	21
15. Longsoran Translasi	23
16. Longsoran Rotasi	23

17. Pergerakan Blok.....	23
18. Runtuhan Batu	24
19. Rayapan Tanah.....	24
20. Aliran Bahan Rombakan.....	25
21. Potensio Linier.....	27
22. Rangkaian pembagi tegangan pada potensio linier	27
23. Mikrokontroler ATmega8535	29
24. Konfigurasi Pin <i>SD Card</i>	30
25. Konfigurasi Pin mikrokontroler ATmega 8535	30
26. Memori Program AT Mega 8535.....	33
27. LCD Karakter 4x16	34
28. Diagram Alir Penelitian.....	38
29. Skema Perancangan Perangkat Keras	39
30. Rangkaian Keseluruhan.....	40
31. Skematik Rangkaian LCD.....	41
32. Diagram alir perancangan perangkat lunak.....	42
33. Desain Alat.....	43
34. Boks Rangkaian.....	43
35. Sistem pendekripsi kemiringan tanah.....	45
36. Rangkaian catu daya dan pembagi tegangan	48
37. Rangkaian pembagi tegangan.....	48
38. Sistem minimum mikrokontroler ATmega 8535	50
39. Arah kemiringan tanah pada system.....	50

40. Pengukuran tingkat kemiringan.....	51
41. File yang berisi hasil perekaman data	54
42. Pembacaan hasil perekaman data	55
43. Grafik karakteristik potensio linier.....	57
44. Grafik pengamatan sistem arah sumbu x-	58
45. Grafik pengamatan menggunakan multimeter arah sumbu x-	58
46. Grafik pengamatan sistem arah sumbu x+	58
47. Grafik pengamatan menggunakan multimeter arah sumbu x+.....	59
48. Grafik pengamatan sistem arah sumbu y-	59
49. Grafik pengamatan menggunakan multimeter arah sumbu y-	60
50. Grafik pengamatan sistem arah sumbu y+	60
51. Grafik pengamatan menggunakan multimeter arah sumbu y+.....	60
52. Membuat file baru	62
53. Code Wizard AVR window	63
54. Konfigurasi pada port A	64
55. Konfigurasi pada port B dan D.....	64
56. Konfigurasi ADC dan LCD.....	65
57. Tampilan pada LCD	68
58. Pengaturan penggunaan <i>library</i> Micro SD.....	69