

DAFTAR GAMBAR

2.1 UPS	7
2.2 Baterai	10
2.3 Prinsip Kerja Baterai	11
2.4 Tegangan Terhadap Kapasitas	13
2.5 Atmega328 Pin Mapping	14
2.6 Diagram Blok Atmega328.....	14
2.7 Rangkaian Atmega328	17
2.8 LCD 16x2.....	18
2.9 Contoh Display LCD	20
2.10 CGROM dan DDRAM	21
2.11 Regulator DC to DC.....	24
2.12 HC-12.....	25
2.13 Rangkaian Buzzer	25
2.14 IDE	27
3.1 Blok Diagram	30
3.2 Skema Pemancar	31
3.3 Skema Sensor Tegangan	33
3.4 Skema Modul Sensor Tegangan.....	34
3.5 Rangkaian Sistem Pemancar HC-12	35
3.6 Skema Rangkaian Penerima.....	36
3.7 Rangkaian Sistem Penerima HC-12.....	39
3.8 Skema Rangkaian LCD 16x2.....	40
3.9 Skematik Rangkaian Buzzer	41
3.10 Perancangan Rangkaian Buzzer	41
3.11 Diagram Alur Keseluruhan	44
3.12 Diagram Alur Program Pemancar	45
3.13 Diagram Alur Program Penerima.....	46

3.14 Realisasi Alat	47
3.15 Realisasi Sistem Pemancar.....	48
3.16 Realisasi Sistem Penerima	48
3.17 Realisasi Sensor Tegangan.....	49
3.18 Realisasi HC-12 Tx.....	49
3.19 Realisasi HC-12 Rx.....	50
3.20 Realisasi Rangkaian Buzzer.....	50
3.21 Realisasi Rangkaian LCD 16x2 pada Pin Arduino	51
3.22 Realisasi Rangkaian LCD 16x2	51
3.23 Pengujian Sensor Tegangan	53
3.24 Pengujian Input pada Mikrokontroler.....	54
3.25 Pengujian Jarak Pancar	55
3.26 Skema Pengujian Catu Daya.....	56
3.27 Pengujian Baterai dengan Beban	57
3.28 Tampilan Verifikasi Sukses	59
3.29 Sisi Pemancar dengan Potensiometer	61
3.30 Sisi Penerima Aktif.....	61
3.31 Tampilan Serial Monitor.....	62
4.1 Sisi Pemancar dengan Potensiometer.....	64
4.2 Sistem Penerima.....	64
4.3 Hasil di Multimeter	65
4.4 Hasil di Serial Monitor.....	65
4.5 Tegangan Input pada Mikrokontroler	66
4.6 Tegangan Output.....	68
4.7 Grafik Tegangan Keluaran Baterai	70
4.8 Grafik Arus Keluar pada Baterai	70
4.9 Tegangan Buzzer Tidak Aktif.....	71
4.10 Tegangan Buzzer Aktif	71

4.11 Hasil Data LCD.....	73
4.12 Hasil Data Serial Monitor	73

