

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Batasan Masalah	6
1.3 Rumusan Masalah	7
1.4 Tujuan	7
1.5 Manfaat	8
BAB II	10
TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Literatur	10
2.2 Dasar Teori	10

2.2.1	Kartu Pemeriksaan Urin Sendiri (PURI)	10
2.2.2	Urin	11
2.2.3	Kebutuhan Air dalam Tubuh	12
2.2.4	ATMega 328	17
2.2.5	Sensor Warna TCS3200	22
2.2.6	LCD Karakter 12x6	25
2.2.7	Gelas Urin	29
2.2.8	Warna RGB	30
BAB II		32
METODOLOGI		32
3.1	Diagram Blok Sistem	32
3.2	Diagram Alir Proses/Program	33
3.3	Diagram Alir Konversi RGB ke Tingkat Dehidrasi	36
3.4	Diagram Mekanis Sistem	38
3.5	Alat dan Bahan	39
3.6	Rancangan Penelitian	39
3.7	Variabel Penelitian	40
3.7	Teknik Analisis Data	43
3.8	Urutan kegiatan	44
3.9	Tempat dan Jadwal Penelitian	45
BAB IV		47
HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS		47

4.1	Hasil Pengukuran terhadap Pembanding	47
4.2	Tahap Pengambilan Data	48
BAB V		50
PEMBAHASAN		50
5.1	Pembahasan Rangkaian dan Program	50
5.1.1	Rangkaian dan Program Sensor TCS3200	50
5.1.2	Rangkaian Minimum Sistem ATmega328 dan Program Konversi Nilai RGB ke Tingkatan Warna	53
5.1.3	Rangkaian dan Program untuk LCD	58
5.1.4	Rangkaian dan Program untuk Push Button	60
5.2	Program Jumlah Kebutuhan Cairan	62
5.3	Pembandingan Modul dengan Kartu PURI	67
5.4	Kinerja Sistem Keseluruhan	68
BAB VI		70
PENUTUP		70
6.1	KESIMPULAN	71
6.2	SARAN	72
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		