

DAFTAR ISI

Judul	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan Penguji Praktek.....	iii
Lembar Pengesahan Penguji Teori	iv
Abstrak.....	v
Abstract.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi	x
Bab I Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Batasan Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4

Bab II Tinjauan Pustaka	5
2.1 Patologi.....	5
2.2 Pemeriksaan Makroskopis	5
2.3 Benzene/Benzol & Xylen	8
2.4 AVR ATMEGA 8535.....	9
2.5 Motor DC	16
2.6 LCD Karakter 2x16	17
2.7 H. Bridge Mosfet	18
 Bab III Kerangka Konsep	 21
3.1 Diagram Balok	21
3.2 Diagram Alir	23
3.3 Diagram Mekanik.....	25
3.4 Alat & Bahan.....	29
3.5 Jenis Penelitian.....	31
3.6 Variabel Penelitian	31
3.6.1 Variabel Bebas	31
3.6.2 Variabel Terikat	31
3.6.3 Variabel Terkendali.....	31
3.7 Definisi Operasional.....	32
3.8 Rumus-rumus Statistik.....	32
3.9 Urutan Kegiatan	34

3.10 Waktu & Tempat.....	35
3.11 Jadwal Penelitian.....	35
Bab IV Pengambilan Data & Pengujian.....	37
4.1 Hasil Pengukuran Test Point.....	37
4.1.1 Test Point Output Mikro (PORTD.1, PORTD.2, PORTD.3, PORTD.4, PORTD.5)	37
4.1.2 Test Point Rangkaian Driver Motor untuk Perpindahan Larutan.....	38
4.1.3 Test Point Rangkaian Driver Motor untuk Pemutar Basket	39
4.1.4 Test Point Rangkaian Driver Motor untuk Naik Turun	41
4.1.4.1 Test Point Rangkaian Driver Motor pada Saat Turun	41
4.1.4.2 Test Point Rangkaian Driver Motor pada Saat Naik	42
4.2 Hasil Pengukuran Terhadap Kalibrator.....	44
4.2.1 Tabel Pengukuran Waktu Perpindahan Basket ke Larutan.....	44
4.2.2 Tabel Pengukuran Waktu Larutan	44
4.2.3 Hasil Percobaan Jaringan Sebelum Dan Sesudah Proses <i>Clearing</i>	46
4.3 Hasil Perhitungan / Analisis Data	51

Bab V Pembahasan	54
5.1 Pembahasan Rangkaian & Software	54
5.1.1 Pembahasan Rangkaian ATMEGA 8535.....	54
5.1.2 Pembahasan Rangkaian Driver Motor untuk Naik Turun	62
5.1.3 Pembahasan Rangkaian Driver Motor untuk Perpindahan Larutan.....	66
5.1.4 Pembahasan Rangkaian Driver Motor untuk Pemutar Basket	68
5.1.5 Modul Rangkaian Driver Buzzer	71
5.1.6 SubProgram Penyimpanan Gerakan Motor Saat Mati Listrik.....	72
5.1.7 Pembahasan Percobaan Jaringan Setelah Proses <i>Clearing</i>	86
5.2 Pembahasan Kinerja Keseluruhan Sistem Kesuluruhan	93
Bab V I Penutup	96
6.1 Kesimpulan	96
6.2 Saran.....	96

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fungsi PIN	18
Tabel 3.3 Definisi Operasional	32
Tabel 3.4 Jadwal Kegiatan	36
Tabel 4.1 Tabel Pengukuran Output Mikro	37
Tabel 4.2 Pengukuran Tegangan Driver Perpindahan Larutan	38
Tabel 4.3 Pengukuran Tegangan Driver Pemutar Basket	40
Tabel 4.4 Pengukuran Tegangan Driver Saat Turun Basket	41
Tabel 4.5 Pengukuran Tegangan Driver Saat Naik Basket	43
Tabel 4.6 Pengukuran Waktu Perpindahan Basket	44
Tabel 4.7 Pengukuran Waktu 1 Jam	45
Tabel 4.8 Pengukuran Waktu 2 Jam	45
Tabel 4.9 Analisis Data Satu Jam Larutan Pertama	51
Tabel 4.10 Analisis Data Satu Jam Larutan Kedua	51
Tabel 4.11 Analisis Data Satu Jam Larutan Ketiga	52
Tabel 4.12 Analisis Data Dua Jam Larutan Pertama	52
Tabel 4.13 Analisis Data Dua Jam Larutan Kedua	52
Tabel 4.14 Analisis Data Dua Jam Larutan Ketiga	53
Tabel 5.2 Nilai Data Variabel te did an ru	80
Table 5.3 Waktu Perendaman fiksasi dan Dehidrasi	88
Table 5.4 Waktu Perendaman Clearing	89

Table 5.3 Waktu Perendaman Clearing

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Jaringan yang sudah di potong	6
Gambar 2.2 Arsitektur ATMEGA 8535.....	10
Gambar 2.3 IC Mikrokontroler ATMEGA 853	12
Gambar 2.4 LCD 2x16.....	17
Gambar 2.5 Konfigurasi Codevision & Koneksi Hardware	17
Gambar 2.6 Konfigurasi H-Bridge MOSFET	19
Gambar 2.7 H-BridgeKonfigurasi MOSFET A&D On, B&C Off.....	20
Gambar 2.8 H-Bridge Konfigurasi MOSFET A&D Off, B&C On	20
Gambar 3.1 Blok Diagram	21
Gambar 3.2 Diagram Alir	24
Gambar 3.3 Tampak Depan 1	26
Gambar 3.4 Tampak Depan 2	27
Gambar 3.5 Tampak samping	28
Gambar 3.6 Rangkaian Keseluruhan.....	28
Gambar 4.1 Rangkaian Driver Motor Pemutar Larutan.....	39
Gambar 4.2 Rangkaian Driver Motor Pemutar Basket	40
Gambar 4.3 Rangkaian Driver Motor Naik.....	42
Gambar 4.4 Rangkaian Driver Motor Naik.....	43

Gambar 4.5 Jaringan Hewan Setelah Di Potong Sebelum Di Fiksasi	47
Gambar 4.5 Jaringan Hewan Setelah Di Fiksasi	48
Gambar 4.6 Jaringan Setelah Diproses <i>Dehidrasi</i> Dengan Alkohol.....	49
Gambar 4.7 Jaringan Setelah Proses <i>Clearing</i> Dengan Larutan Pertama	49
Gambar 4.8 Jaringan Setelah Proses <i>Clearing</i> Di Larutan Kedua	50
Gambar 4.9 Jaringan Setelah Proses <i>Clearing</i> Selesai.....	50
Gambar 5.1 Rangkaian Minsis ATMEGA 8535.....	55
Gambar 5.2 Rangkaian Driver Motor Naik Turun.....	63
Gambar 5.3 Rangkaian Driver Motor Pemindah Larutan	67
Gambar 5.4 Rangkaian Driver Motor untuk Pemutar Basket	69
Gambar 5.5 Driver Buzzer	71
Gambar 5.6 Jaringan Dengan Ukuran Antara 0,3 – 0,5 Cm Dengan Panjang ± 2 Cm Dan Lebar ± 1 Cm	91
Gambar 5.7 Jaringan Dengan Ukuran Ketebalan 0.5 Cm Lebih Dengan Panjang ± 2 Cm Lebar ± 2 Cm	92
Gambar 5.8 Rangkaian Keseluruhan.....	95