



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH TUGAS AKHIR	iv
INTISARI	v
KATA PENGATAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Perancangan	4
1.5. Manfaat Perancangan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Sejarah TCP/IP dan Internet	5
2.2. World Wide Web	6
2.3. Beberapa Istilah	7
2.4. Protokol TCP/IP	10
2.5. Ethernet Card	8
2.6. Web Server	12
2.7. Hubungan antara Web Server dengan Browser	13
2.8. Hyper Text Transfer Protocol (HTTP)	14
2.9. PHP	15



2.10.	Basis Data (Database) MySQL	16
2.10.1.	Fungsi-fungsi MySQL pada PHP	16
2.11.	Motor Stepper	18
2.12.	Port Parallel	25
2.13.	IC ULN 2803	30
2.14.	Microsoft Visual Basic	31
2.14.1.	IDE Visual Basic	31
2.14.2.	Komponen Visual Basic	32
BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM		34
3.1.	Metodologi	34
3.2.	Perancangan Hardware	36
3.2.1.	Unit Catu Daya	36
3.2.2.	Unit Keluaran	37
3.2.3.	Diagram Keseluruhan Sistem	39
3.3.	Perancangan Software	41
3.3.1.	Perangkat Lunak untuk Pemrograman Motor Stepper	41
3.3.2.	Perancangan Halaman Web	43
3.3.2.1.	Pembuatan Halaman Utama (index.php)	43
3.3.2.2.	Pembuatan Halaman Web Untuk Daftar User	44
3.3.2.3.	Pembuatan Halaman Web Untuk Administrator (Homeadmin)	44
3.3.2.4.	Pembuatan Halaman Web Home User (homeuser)	45
3.3.2.5.	Pembuatan Halaman Web Penyusun (creator)	45
3.3.2.6.	Pembuatan Halaman Web Kontrol Mesin (control)	46
3.3.2.7.	Pembuatan Halaman Web Tentang Sistem (about)	46
3.3.2.8.	Pembuatan Halaman Web Tutorial	47
3.3.2.9.	Pembuatan Halaman Web Modify	47
3.3.3.	Pembuatan Database User Dengan MySQL	48



3.3.4. Pemrograman Dengan PHP	50
3.4. Pengaturan Server	52
3.5. Spesifikasi Sistem	52
3.5.1. Hardware	52
3.5.2. Software	53
BAB IV PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	54
4.1. Pengujian Dan Pembahasan Perangkat Keras (Hardware)	54
4.1.1. Pengujian unit catu daya	54
4.1.2. Pengujian unit keluaran	54
4.2. Pengujian Dan Pembahasan Perangkat Lunak (Software)	55
4.3. Pengujian Dan Pembahasan Sistem Secara Keseluruhan	61
4.3.1. Administrator	62
4.3.1.1. Penambahan User Baru	64
4.3.1.2. Pengubahan user	67
4.3.1.3. Penghapusan user	70
4.3.2. User	71
4.3.2.1. Daftar User Baru	72
4.3.2.2. Home User	73
4.3.2.3. Halaman Modify	73
4.3.2.4. Halaman Creator	74
4.3.2.5. Halaman About	75
4.3.2.6. Halaman Tutorial	76
4.3.2.7. Control	77
BAB V PENUTUP	79
1. Kesimpulan	79
2. Saran dan Pengembangan	80
DAFTAR PUSTAKA	xv
LAMPIRAN	xvi