

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN PLAGIAT	iii
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
KARTU KONSULTASI	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	7
1.6 Metodologi	7
1.7 Sistematika Penulisan	8

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka.....	10
2.2 Landasan Teori	13
2.2.1 Sistem Kontrol	13
2.2.1.1 Prinsip Sistem Kontrol.....	15
2.2.1.2 Klasifikasi Sistem Kontrol.....	17
2.2.1.3 Karakteristik Sistem Kontrol Otomatis.....	20
2.2.1.4 Aplikasi Sistem Kontrol.....	21
2.2.1.5 Alat Bantu untuk Mempelajari Sistem Kontrol	22
2.2.2 Arduino Uno	23
2.2.2.1 Input dan Output	25
2.2.2.2 Komunikasi Arduino	27
2.2.2.3 Pemrograman Arduino	28
2.2.2.4 Reset Arduino	28
2.2.3 Ethernet Shield	30
2.2.4 HTML(Hyper Text Markup Language)	31
2.2.4.1 Formal File HTML	33
2.2.4.2 Element-element HTML.....	34
2.2.4.3 HEAD	35
2.2.4.4 BODY	35
2.2.4.5 TAG	35

2.2.5 Karakteristik Penelitian	36
2.2.5.1 Sejarah dan Perkembangan Wi-Fi	36
2.2.5.2 Keunggulan Wi-Fi	37
2.2.5.3 Spesifikasi Wi-Fi	38
2.2.6 Internet Protocol (IP)	40
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Alur Penelitian	44
3.1.1 Penelitian Pendahuluan.....	45
3.1.2 Identifikasi Masalah	45
3.1.3 Penetapan Tujuan	45
3.1.4 Studi Literatur	46
3.1.5 Perancangan Arduino	46
3.1.6 Penarikan Kesimpulan dan Saran	46
3.2. Perencanaan.....	47
3.3. Analisi Pemasalahan.....	47
3.3.1. Analisis Kelemahan	47
3.3.2. Analisis Sistem Baru	49
3.3.3. Analisis Kebutuhan Sistem	49
3.3.4. Rancangan Penelitian	54
3.3.5. Objek Penelitian	55
3.3.6. Sumber Data	55
 BAB IV IMPLEMENTASI	
4.1 Implementasi	56
4.1.1 Tampilan Halaman Utama Aplikasi	56
4.1.2 Setting Modem Wireless Fidelity (Wi-Fi)	58
4.1.3 Setting IPv4 TCP/IP pada Ethernet Sheild	59
4.2 Hasil Perancangan Alat	61
4.3 Pengujian Alat Kendali	62
 BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
 DAFTAR PUSTAKA	
	66