



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Arduino	8
2.2 Konsep <i>Ethernet Shield</i>	9
2.3 Program Arduino IDE.....	10
2.4 Konsep <i>Data Logging</i>	11
2.5 Program <i>PHP</i>	11
2.6 <i>Database MySQL</i>	12
2.7 XAMPP.....	13
2.8 Hipotesis	13
BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	14
3.1 Bahan	14
3.2 Peralatan.....	14
3.3 Prosedur Penelitian	15
3.4 Pengujian Hipotesis Penelitian	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35



4.1 Hasil Realisasi Perancangan Perangkat	35
4.2 Pengujian <i>Ethernet Shield</i>	35
4.2.1 Program Arduino <i>Ethernet Shield</i>	37
4.2.2 Hasil Keterbuktian Uji <i>Ethernet Shield</i>	37
4.3 Pengujian <i>DateTime Synchronous</i>	38
4.3.1 <i>Method</i> Program Arduino <i>NTP Request</i>	40
4.3.2 <i>Method</i> Program Arduino <i>Get NTP Time</i>	45
4.3.3 Hasil Keterbuktian Uji <i>DateTime Synchronous</i>	46
4.4 Pengujian <i>Data Logging</i>	46
4.4.1 <i>Method</i> Program Arduino <i>Data Logging</i>	48
4.4.2 Tampilan <i>Database Log</i>	49
4.5 Hasil Perbandingan <i>Data Logging</i>	51
BAB V PENUTUP	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA.....	58