DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ..... **i**
ABSTRAK ..... **ii**
ABSTRACT ..... **iii**
KATA PENGANTAR ..... **iv**
DAFTAR ISI ..... **v**
DAFTAR TABEL ..... **viii**
DAFTAR GAMBAR ..... **ix**
DAFTAR SINGKATAN ..... **x**
DAFTAR SIMBOL ..... **xi**
DAFTAR ISTILAH ..... **xii**
BAB 1 PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Maksud dan Tujuan 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Metode Penelitian 2
1.4.1 Studi Literatur 2
1.4.2 Observasi 2
1.4.3 Perancangan 3
1.4.4 Pengujian dan analisis 3
1.5 Sistematika Penulisan 3
BAB 2 TEORI PENUNJANG **5**
2.1 Sensor Hall Effect 5
2.2 PHP 6
2.3 MySQL 6
2.4 Arduino 7
2.5 Sensor Flow Meter YF-S201 8
2.6 Ethernet Shield 8

2.7 Definisi Internet 9
2.8 DHCP 9
2.9 Domain Name Service 10
2.10 Definisi Mikrokontroller 11
2.11 Web Server 11
2.12 HTTP 12
2.12.1 Metode HTTP Post 12
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM 13
3.1 Diagram blok sistem 13
3.2 Diagram Alir Pembacaan dan Pengiriman Data 15
3.3 Diagram Alir Akses Data di Website 17
3.4 Komponen Perangkat Keras Yang Digunakan 18
3.5 Perangkat Lunak Yang Digunakan 20
3.6 Konfigurasi Pin Arduino Mega 2560 21
3.7 Pemodelan Alat 22
3.8 Skema Hubungan Antar Komponen 23
3.9 Perancangan Tampilan Website 24
3.9.1 Antarmuka Profil 24
3.9.2 Antarmuka Login 25
3.9.3 Antarmuka Penggunaan Harian 25
3.9.4 Antarmuka Penggunaan Bulanan 26
3.9.5 Antarmuka Tambah Pelanggan 27
BAB 4 PENGUJIAN DAN ANALISIS 28
4.1 Pengujian Akurasi Sensor 28
4.1.1 Analisis Hasil Pengujian Akurasi Sensor 29
4.2 Pengujian Pengiriman Data Dari Alat Ke Website 30

4.2.1 Analisis Uji Pengiriman Data Ke Website 30
4.3 Kemudahan Mendeteksi Kejanggalan Air 31
4.3.1 Analisis Pendeteksian Kejanggalan Air 31
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 32
5.1 Kesimpulan 32
5.2 Saran 32