

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Smart Aquarium.....	4
2.2 Internet of Things.....	4
2.3 Web Server	5
2.4 Database.....	5
2.4.1 DBMS (Database Management System).....	5
2.4.2 MySQL.....	5
2.5 Website	5
2.5.1 PHP (Hypertext Preprocessor)	6
2.5.2 HTML (Hypertext Markup Language).....	6

2.5.3	CSS (Cascading Style Sheet)	6
2.6	HTTP (Hypertext Transfer Protocol).....	6
2.7	Quality of Service (QoS)	6
BAB III MODEL SISTEM DAN PERANCANGAN.....		9
3.1	Desain Sistem	9
3.1.1	Diagram Blok Sistem	10
3.1.2	Flowchart Pembuatan Sistem	11
3.1.3	Alur Kerja <i>Back-end</i> Menyimpan Data.....	13
3.1.4	Alur <i>Back-end</i> Menampilkan Data.....	14
3.1.5	Fungsi dan Fitur.....	15
3.1.6	Spesifikasi	15
3.2	Desain <i>Web</i>	16
3.3	Use Case Diagram	17
3.4	Merancang API (Application Programming Interface)	18
3.5	Merancang Situs <i>Web</i>	18
3.5.1	Halaman Utama	18
3.5.2	Kontrol Selenoid.....	19
3.5.3	Indikator Sensor	20
3.6	Merancang <i>Back-end Web</i>	20
3.6.1	Konfigurasi <i>website</i> dengan <i>hosting</i>	20
3.7	Skenario Pengujian Sistem	21
BAB IV ANALISIS DAN HASIL PERANCANGAN.....		23
4.1	Pengujian Fungsionalitas	23
4.2	Pengujian Halaman Utama	23
4.2.1	User	23
4.3	Pengujian <i>Quality of Service</i> (QoS).....	24

4.3.1	Pengujian <i>Throughput</i>	24
4.3.2	Analisis Pengujian <i>Throughput</i>	25
4.3.3	Pengujian <i>Delay</i> RTT	25
4.3.4	Analisis Pengujian <i>Delay</i> RTT	26
BAB V PENUTUP		27
5.1	Kesimpulan	27
5.2	Saran	27
DAFTAR PUSTAKA		28
LAMPIRAN A SOURCE CODE.....		30
LAMPIRAN B DATA PENGUJIAN		55