

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK PENGUKURAN KUALITAS AIR	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR RUMUS	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan	2
1.5 Metedologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II	5
DASAR TEORI	5
2.1. <i>Hypertext Preprocessor</i>	5
2.2. <i>MySQL</i>	5

2.3.	Peta	7
2.3.1.	Unsur-unsur Peta	7
2.4.	Sistem Informasi Geografis	9
2.5.	Global Positioning System	10
2.6.	WiFi.....	11
2.7.	ESP8266	11
2.8.	Pengukuran Kualitas air	12
2.8.1.	pH.....	12
2.8.2.	Kekeruhan	13
2.9.	<i>Fuzzy Logic</i>	14
2.9.1.	Fungsi-fungsi keanggotaan	14
2.9.2.	Sistem Berbasis Aturan <i>Fuzzy</i>	16
2.9.3.	Model Mamdani	17
2.9.4.	Model Sugeno	17
BAB III		18
PERANCANGAN SISTEM		18
3.1	Deskripsi Umum Sistem.....	18
3.2	Ruang Lingkup Sistem	19
3.3	Kebutuhan Sistem.....	20
3.4	<i>User Characteristic</i>	20
3.5	<i>Functional Require</i>	20
3.6	<i>Non Functional Require</i>	20
3.7	Pengolahan Data Spasial	21
3.8	Pembuatan Basisdata	21
3.9	<i>Use Case Diagram</i>	23
BAB IV		24

PENGUJIAN DAN ANALISIS	24
4.1. Tujuan Pengujian.....	24
4.2. Spesifikasi Sistem.....	24
4.3. Prosedur Pengujian.....	24
4.3.1. Pengujian pada perangkat keras	24
4.3.2. Pengujian pada perangkat lunak.....	26
4.4. Analisis	31
4.5. Hasil Pengujian.....	31
BAB V	32
KESIMPULAN DAN SARAN	32
5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	35