

## DAFTAR ISI

<b>PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR</b> .....	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN</b> .....	xii
<b>ABSTRAK</b> .....	xiii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiv
<b>BAB I</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Manfaat .....	2
<b>BAB II</b> .....	3
2.1 Kualitas Air .....	3
2.2 Skala dan Sensor pH .....	4
2.3 Sensor BH1750 .....	6
2.4 Nephelometric Turbidity Units (NTU) .....	7
2.5 Wemos D1 R2 (mikrokontroler) .....	8
2.6 ThinkSpeak .....	9
2.7 Arduino IDE.....	10
<b>BAB III</b> .....	12
3.1 Waktu & Tempat.....	12
3.2 Alat & Bahan .....	12
3.3 Prosedur Pelaksanaa Penelitian.....	13
3.4 Deskripsi Sistem .....	14
3.5 Rancangan Mekanik.....	16
3.6 Kalibrasi Sensor pH .....	18
3.7 Kalibrasi Sensor BH1750 .....	20

3.8 Kalibrasi Sensor BH1750 ke nilai NTU .....	21
<b>BAB IV</b> .....	24
4.1 Hasil Perancangan Sistem.....	24
4.2 Inisiasi Website ThinkSpeak.....	26
4.3 Hasil Kalibrasi sensor pH .....	27
4.4 Hasil Kalibrasi sensor BH1750.....	27
4.5 Pegujian dan analisis sensor pH.....	28
4.6 Pengujian dan analisis se6nsor BH1750 .....	35
4.7 Hasil Uji Fungsional Sistem .....	42
<b>BAB V</b> .....	44
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran.....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	46
<b>LAMPIRAN A</b> .....	49
<b>LAMPIRAN B</b> .....	55
<b>LAMPIRAN C</b> .....	58
<b>LAMPIRAN D</b> .....	61
<b>LAMPIRAN E</b> .....	63