

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	I
LEMBAR ORISINALITAS	II
ABSTRAK	III
KATA PENGANTAR.....	V
UCAPAN TERIMA KASIH	VI
DAFTAR ISI.....	VII
DAFTAR GAMBAR.....	IX
DAFTAR TABEL	X
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH.....	3
1.4 TUJUAN	3
1.5 MANFAAT	3
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN	3
BAB 2 DASAR TEORI.....	5
2.1 KAJIAN PUSTAKA	5
2.2 DASAR TEORI.....	8
2.2.1 <i>SMART CITY</i>	8
2.2.2 <i>INTERNET OF THINGS</i>	9
2.2.3 PERMENKES No. 32 TAHUN 2017.....	11
2.2.4 ESP32.....	12
2.2.5 SENSOR <i>TOTAL DISSOLVED SOLID</i> (TDS).....	13
2.2.6 SENSOR <i>TURBIDITY</i>	14
2.2.7 SENSOR SUHU (DS18B20).....	15
2.2.8 MODUL ADC ADS1115	15
2.2.9 ANDROID	16
2.2.10 ANDROID STUDIO	16
2.2.11 <i>GOOGLE FIREBASE</i>	18
2.2.12 ARDUINO IDE.....	20
2.2.13 AKURASI DAN PRESISI	21
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	23
3.1 ALUR PENELITIAN	23
3.2 ALAT YANG DIGUNAKAN.....	24
3.3 PERANCANGAN SISTEM.....	27
3.3.1 DIAGRAM BLOK SISTEM.....	27
3.3.2 <i>FLOWCHART</i> SISTEM	27

3.3.3	PERANCANGAN HARDWARE	29
3.3.4	PERANCANGAN SOFTWARE	29
3.4	PENGUJIAN SISTEM	33
3.4.1	PENGUJIAN SENSOR	33
3.4.2	PENGUJIAN SISTEM KESELURUHAN	33
BAB IV	.....	35
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	35
4.1	HASIL PERANCANGAN SISTEM	35
4.2	PENGUJIAN SENSOR TDS	35
4.3	PENGUJIAN SENSOR TURBIDITY	36
4.4	PENGUJIAN SENSOR SUHU	38
4.5	APLIKASI ANDROID SISTEM MONITORING IOT (INTERNET OF THINGS)	39
4.6	PENGUJIAN SISTEM KESELURUHAN	41
BAB V	.....	44
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	44
5.1	KESIMPULAN.....	44
5.2	SARAN	45
DAFTAR PUSTAKA	.....	46