

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
ABSTRAK	iii
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	16
BAB 1 PENDAHULUAN	18
1.1 Latar Belakang Masalah.....	18
1.2 Rumusan Masalah	19
1.3 Tujuan dan Manfaat	20
1.4 Batasan Masalah.....	20
1.5 Metode Penelitian	21
1.6 Jadwal Pelaksanaan	21
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	22
2.1 Kajian Penelitian Terkait	22
2.2. Pencemaran Udara	25
2.3 ISPU	28
2.4 ESP8266.....	29
2.5 Arduino IDE	30
2.6 Sensor DHT11.....	31
2.7 Sensor MQ-7	32
2.8 Sensor GP2Y1010AU0F	33
2.9 Sensor MPX5700AP	35
2.10 <i>Software Blynk</i>	36
2.11 Lokasi Penelitian	37
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	38
3.1 Metode Penelitian	38

3.2	Flowchart Sistem Monitoring.....	39
3.3	Perancangan Sistem Monitoring.....	40
3.4	Identifikasi Kebutuhan Komponen Sistem.....	40
3.5	Perancangan Perangkat Keras.....	41
3.5.1	Perancangan ESP8266 dengan Sensor MQ-7.....	42
3.5.2	Perancangan ESP8266 dengan Sensor GP2Y1010AU0F	42
3.5.3	Perancangan ESP8266 dengan Sensor DH11	43
3.5.4	Perancangan ESP8266 dengan Sensor MPX5700AP	44
3.6	Implementasi Sistem	45
3.7	Pengujian Sistem	45
3.7.1	Melakukan Kalibrasi Masing-Masing Sensor dan Parameter .	45
3.8	Analisis Sistem	47
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		49
4.1	Hasil Realisasi Alat.....	49
4.2	Pengujian Sensor MQ-7	50
4.3	Pengujian Sensor DHT11	51
4.4	Pengujian Sensor GP2Y1010AU0F	53
4.5	Pengujian Sensor MPX5700AP.....	55
4.6	Pengujian Alat dan Pengambilan Data	56
4.6.1	Hari Pertama Pada Pagi Hari.....	57
4.6.2	Hari Pertama Pada Siang Hari.....	60
4.6.3	Hari Pertama Pada Sore Hari.....	64
4.6.4	Hari Kedua Pada Pagi Hari	67
4.6.5	Hari Kedua Pada Siang Hari	70
4.6.6	Hari Kedua Pada Sore Hari.....	74
4.6.7	Hari Ketiga Pada Pagi Hari	77
4.6.8	Hari Ketiga Pada Siang Hari	81
4.6.9	Hari Ketiga Pada Sore Hari.....	84
4.7	Analisis Data Pengujian	87
4.8	Uji Konektivitas Aplikasi <i>Blynk</i> dengan <i>Server</i>	89
4.8.1	<i>Source</i> Hp ke Aplikasi <i>Blynk</i>	90
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN.....		92
5.1	Simpulan.....	92
5.2	Saran.....	93

DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN.....	87
BIODATA PENULIS.....	103