

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b>	i
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI</b>	iv
<b>ABSTRAK</b>	vi
<b>ABSTRACT</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR</b>	viii
<b>DAFTAR ISI</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xv
<b>DAFTAR TABEL</b>	xvi

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

1.1	Latar Belakang	1
1.2	Batasan Masalah	6
1.3	Rumusan Masalah	7
1.4	Tujuan	7
1.5	Manfaat	8

### **BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA**

2.1	Studi Literatur	9
2.2	Dasar Teori	11
2.2.1	<i>Baby Incubator</i>	11
2.2.2	Sensor DHT 22	12

2.2.3	ESP32	14
2.2.4	Analog Sound Sensor V2.2	17
2.2.5	<i>Blynk Application</i>	18

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Diagram Blok Sistem	21
3.2	Diagram Alir Proses/Program	22
3.2.1	Diagram Alir Kelembapan	22
3.2.2	Diagram Alir Kebisingan	23
3.2.3	Diagram Alir Pengiriman	24
3.3	Diagram Mekanis Sistem	25
3.4	Alat dan Bahan	25
3.4.1	Alat	25
3.4.2	Bahan	26
3.5	Variabel Penelitian	26
3.5.1	Variabel Bebas	26
3.5.2	Variabel terikat	27
3.5.3	Variabel Terkendali	27
3.6	Definisi Operasional	27
3.7	Teknik Analisis Data	28
3.7.1	Rata-Rata	28
3.7.2	Standart Deviasi	29
3.7.3	Ketidakpastian	29
3.7.4	Nilai Error	30

3.8	Urutan Kegiatan	30
3.9	Tempat dan Jadwal Kegiatan	31

## **BAB 4 HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS**

4.1	Hasil Pengukuran Alat Standar	33
4.2	Hasil Pengukuran Kelembapan	34
4.2.1	Hasil Pengukuran Kelembapan Suhu 32°C	34
4.2.2	Hasil Pengukuran Kelembapan Suhu 34°C	35
4.2.3	Hasil Pengukuran Kelembapan Suhu 36°C	36
4.3	Hasil Pengukuran Kebisingan	37
4.4	Hasil Pengukuran Set Point	38
4.4.1	Pengukuran Kelembapan Set 32°C	38
4.4.2	Pengukuran Kelembapan Set 34°C	39
4.4.3	Pengukuran Kelembapan Set 36°C	40
4.5	Pengukuran Kebisingan	41
4.6	Tampilan Blynk	42

## **BAB 5 PEMBAHASAN**

5.1	Pembacaan Sensor dan Rangkaian	45
5.2	Hasil Rancangan Modul	45
5.3	Pembahasan Program Sensor	46
5.3.1	Program Sensor Kelembapan	46
5.3.2	Program Sensor Kebisingan	47
5.3.3	Program Pengiriman Data	47

5.4	Hasil Analisis Data	48
5.5	Kinerja Sistem Keseluruhan	51

## **BAB 6 PENUTUP**

6.1	Kesimpulan	55
6.2	Saran	56

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN