

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSYARATAN GELAR</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PENYATAAN ORISINALITAS</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xvii</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.4.1 Tujuan Umum	5
1.4.2 Tujuan Khusus	5
1.5 Manfaat Penelitian	6

1.5.1	Manfaat Teoritis	6
1.5.2	Manfaat Praktis	6

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1	Studi Literatur	7
2.2	Teori Pendukung	8
2.2.1	Tekanan Darah	8
2.2.2	Tensimeter	9
2.2.3	Metode Osilometri	11
2.2.4	MPS3117	13
2.2.5	ESP32	14
2.2.6	LCD Nextion	16

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Diagram Blok	19
3.2	Diagram Alir Proses/Program	20
3.3	Diagram Mekanis	22
3.4	Desain Penelitian	22
3.5	Alat dan Bahan	23
3.5.1	Alat	23
3.5.2	Bahan	23
3.6	Variabel Penelitian	24

3.6.1	Variabel Bebas	24
3.6.2	Variabel Terikat	24
3.6.3	Variabel Kontrol	24
3.7	Definisi Operasional	24
3.8	Teknik Analisa Data	25
3.8.1	Rata-Rata ( <i>Mean</i> )	25
3.8.2	Standar Deviasi (STDEV)	26
3.8.3	Nilai Kesalahan ( <i>Error</i> )	27
3.9	Urutan Kegiatan	27
3.10	Tempat dan Jadwal Kegiatan Penelitian	29

## **BAB IV HASIL PENGUKURAN DAN ANALISIS**

4.1	Hasil Pengukuran	31
4.1.1	Pengukuran ADC	31
4.1.2	Kalibrasi Menggunakan Kalibrator	32
4.2	Hasil Pendataan Responden	34
4.3	Hasil Perhitungan	36
4.4	Hasil Perancangan	38

## **BAB V PEMBAHASAN**

5.1	Rangkaian	39
5.1.1	Rangkaian Catu Daya	39

5.1.2	Rangkaian Sensor	40
5.1.3	Rangkaian Sistem Sensor	42
5.1.4	Rangkaian <i>Relay</i>	43
5.2	Program di Mikrokontroler	44
5.2.1	Sub Program Penerima ESP_NOW	44
5.2.2	Sub Program Sensor Tekanan	45
5.2.3	Sub Program NIBP	46
5.2.4	Sub Program Nextion	47
5.3	Hasil Analisis Data	50
5.4	Keterbatasan Sistem yang Dibangun	52
5.5	Perbandingan dengan Penelitian Sejenis	53
5.6	Implikasi Terwujudnya Sistem	55
5.7	Kinerja Sistem Keseluruhan	56

## **BAB VI PENUTUP**

6.1	Kesimpulan	59
6.2	Saran	60

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**