

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
LEMBAR PERSYARATAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iv
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	5
1.4.1 Tujuan Umum.....	5
1.4.2 Tujuan Khusus	5
1.5 Manfaat	5
1.5.1 Manfaat Teoritis	5
1.5.2 Manfaat Praktis.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Literatur	6
2.2 Teori Pendukung	8
2.2.1 NIBP.....	8
2.2.2 <i>Patient Monitor</i>	9
2.2.3 ESP32.....	9
2.2.4 Baterai Lithium	10

2.2.5	LCD TFT Nextion	11
2.2.6	Sensor MPX5050GP	11
2.2.7	Motor <i>Micro Air Pump</i> DC	12
2.2.8	<i>Solenoid Valve</i>	12
2.2.9	Relay 5V DC	13
2.2.10	<i>Push Button</i>	14
2.2.11	Manset	14
2.2.12	Telegram	15
BAB III METODE PENELITIAN		16
3.1	Diagram Blok	16
3.2	Diagram Alir	17
3.3	Diagram Mekanis Alat	19
3.4	Alat dan Bahan	20
3.4.1	Alat	20
3.4.2	Bahan	21
3.5	Desain Penelitian	22
3.6	Variabel Penelitian	22
3.6.1	Variabel Bebas	22
3.6.2	Variabel Terikat	22
3.6.3	Variabel Kontrol	22
3.7	Definisi Operasional Variabel	23
3.8	Teknik Analisis Data	24
3.8.1	Rata-rata	24
3.8.2	Standar Deviasi	24
3.8.3	<i>Error</i>	24
3.9	Urutan Kegiatan	25
3.10	Waktu dan Tempat Penelitian	25
3.11	Jadwal Kegiatan Penelitian	26
BAB IV HASIL PENELITIAN		27
4.1	Hasil Perancangan	27
4.2	Hasil pengukuran Test Poin Rangkaian <i>Driver</i>	28
4.2.1	Prosedur Pengujian	28
4.2.2	Hasil pengujian	28

4.3	Hasil Pendataan Responden	30
4.3.1	Responden 1	32
4.3.2	Responden 2	33
4.3.3	Responden 3	35
4.3.4	Responden 4	36
4.3.5	Responden 5	38
BAB V	PEMBAHASAN	40
5.1	Rangkaian NIBP	40
5.1.1	Sensor MPX5050GP	40
5.1.2	Rangkaian <i>Driver</i>	41
5.2	Program Mikrokontroler NIBP	42
5.2.1	Inisialisasi Sistem.....	42
5.2.2	Fungsi <i>Callback</i> Dan Komunikasi Dengan Nextion.....	45
5.2.3	Fungsi <i>Setup</i>	45
5.2.4	Fungsi Pembacaan Tekanan.....	47
5.2.5	Fungsi Inflasi Manset.....	49
5.2.6	Fungsi Deflasi dan Deteksi Osilometri	51
5.2.7	Fungsi Menampilkan Hasil	56
5.2.8	Fungsi Loop	58
5.3	Hasil Analisis Data Sistolik	59
5.4	Hasil Analisis Data Diastolik	60
5.5	Keterbatasan Sistem Yang Dibangun	60
5.6	Perbandingan Dengan Penelitian Sejenis	61
5.7	Implikasi Terwujudnya Sistem.....	61
5.8	Kinerja Sistem Keseluruhan	62
BAB VI	SIMPULAN DAN SARAN	65
6.1	Simpulan	65
6.2	Saran.....	65
	DAFTAR PUSTAKA	66
	LAMPIRAN.....	68