

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	14
1.1 Latar Belakang Masalah.....	14
1.2 Rumusan Masalah	15
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	15
1.4 Batasan Masalah.....	16
1.5 Metode Penelitian.....	16
1.6 Jadwal Pelaksanaan	17
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1 Kajian Penelitian Terkait.....	18
2.2 Teori Dasar	21
2.2.1 Tanda Vital.....	21
2.2.2 Tekanan Darah	21
2.2.3 Pergelangan Tangan	22
2.2.4 Sphygmomanometer	22
2.2.5 Sensor MPS20N0040D-D.....	23
2.2.6 ADC HX711	23
2.2.7 ESP32S3.....	24
2.2.8 OLED Display.....	25

2.2.9	Baterai 18650	25
2.2.10	Visual Studio Code	26
2.2.11	Firebase	26
2.2.12	Node.JS	26
2.2.13	Vue.JS	27
2.2.14	Github Pages	27
2.2.15	Maximum Amplitude Algorithm	27
2.2.16	Akurasi	31
BAB 3	METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1	Desain Sistem	33
3.2	Design Hardware	34
3.2.1	Pemilihan Komponen.....	34
3.2.2	Alur Sistem Hardware.....	38
3.2.3	MAA (Maximum Amplitude Algorithm)	41
3.3	Pengukuran Akurasi	43
3.4	Desain Dashboard.....	44
3.5	Interface Dashboard.....	45
3.6	Backend Firebase.....	46
3.7	Deployment dan Aksesibilitas	47
BAB 4	HASIL DAN ANALISIS.....	49
4.1	Pengukuran Akurasi Sensor MPS	49
4.2	Alat Pengujian	51
4.3	Pengukuran.....	51
4.4	Hasil Percobaan	52
4.4.1	Pengujian Detak Jantung.....	52
4.4.2	Pengujian Tekanan Darah	56
4.5	Penggunaan Dashboard	64
4.6	Uji Konektivitas	66

4.7	Analisa Data	67
BAB 5	SIMPULAN DAN SARAN.....	68
5.1	Simpulan.....	68
5.2	Saran	69
	DAFTAR PUSTAKA	70
	LAMPIRAN.....	75