

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	12
1.1 Latar Belakang Masalah	12
1.2 Rumusan Masalah	14
1.3 Tujuan dan Manfaat	15
1.4 Batasan Masalah	15
1.5 Metode Penelitian	15
1.6 Jadwal Pelaksanaan	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1 Kajian Pustaka	18
2.2 Dasar Teori	21
2.2.1 Sistem <i>Monitoring</i>	21
2.2.2 Ruang Isolasi Tekanan Negatif.....	21
2.2.3 Suhu.....	30
2.2.4 Kelembaban.....	31
2.2.5 Tekanan Udara.....	32
2.2.6 Sensor BME280.....	33
2.2.7 <i>Internet of Things</i> (IoT).....	34
2.2.8 Wemos D1 R1.....	35
2.2.9 <i>Blynk</i>	36
2.2.10 <i>Thermometer-Hygrometer</i>	37
2.2.11 <i>Magnehelic</i>	38
BAB III METODE PENELITIAN	40

3.1 Alat yang Digunakan.....	40
3.1.1 Perangkat Keras	40
3.1.2 Perangkat Lunak	40
3.2 Alur Penelitian.....	41
3.2.1 Perancangan <i>Hardware</i>	43
3.2.2 Perancangan <i>Software</i>	45
3.3 Skenario Pengujian	47
3.3.1 Uji Kalibrasi Pengukuran Suhu dan Kelembaban	47
3.3.2 Uji Kalibrasi dan Stabilitas Tekanan Udara.....	47
3.3.3 Uji Respons Alarm	48
3.3.4 Uji Komunikasi <i>Blynk</i>	48
3.3.5 Uji Sistem Secara Keseluruhan	48
BAB IV ANALISIS HASIL	49
4.1 Hasil dan Analisis Pengujian.....	49
4.1.1 Uji Kalibrasi Pengukuran Suhu dan Kelembaban	50
4.1.2 Uji Kalibrasi dan Stabilitas Tekanan Udara.....	54
4.1.3 Uji Respons Alarm	59
4.1.4 Uji Komunikasi <i>Blynk</i>	60
4.1.5 Uji Sistem Secara Keseluruhan	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	69