

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	iii
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Prinsip Kerja Solusi.....	5
2.2 Kajian Permasalahan	6
2.3 Internet of Things (IoT).....	8
2.4 Firebase Real - time Database	8
2.5 MIT APP Inventor.....	9
2.6 Quality of Service (QoS).....	10
BAB III PERANCANGAN SISTEM	13
3.1 Desain Alat	13
3.2 Diagram Blok Sistem	13
3.4 Spesifikasi Komponen.....	15
3.5 Diagram Aliran Sistem.....	21
BAB IV Hasil Pengujian dan Analisis.....	24
4.1. Pengujian Alat	24
4.1.1 Kalibrasi sensor DHT22	24
4.2. Pengujian Kamera	26

4.3. Pengujian Aplikasi	27
4.3.1. Tampilan Data terkirim pada firebase data <i>real-time</i>	27
4.3.2 Tampilan Aplikasi MIT APP Inventor pada Android	28
4.4. Pengujian Sistem Komunikasi.....	29
4.4.1. Pengujian <i>Delay Time</i> terhadap pengiriman data dari NodeMCU ke Firebase.....	30
4.4.2. Pengujian Jitter terhadap pengiriman data dari NodeMCU ke Firebase	30
4.4.3. Pengujian nilai <i>Throughput</i> terhadap pengiriman data dari NodeMCU ke <i>firebase</i>	31
4.4.4. Pengujian nilai <i>Packet loss</i> terhadap pengiriman data dari NodeMCU ke <i>firebase</i>	31
4.5. Pengujian Sistem Keseluruhan	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	35
5.1. Kesimpulan.....	35
5.2 Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	38