

# DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR .....	viii
UCAPAN TERIMAKASIH .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB 1 USULAN GAGASAN .....	1
1.1 Deskripsi Umum Masalah.....	1
1.1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.1.2 Analisa Masalah .....	1
1.1.3 Tujuan Capstone .....	2
1.2 Analisa Solusi yang Ada.....	3
BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI.....	4
2.1 Dasar Penentuan Spesifikasi .....	4
2.2 Batasan dan Spesifikasi.....	4
2.3 Pengukuran/Verifikasi Spesifikasi.....	5
2.3.1 Verifikasi Komponen Perangkat IoT.....	5
2.3.2 Verifikasi Infrastruktur <i>Cloud</i> .....	6
2.3.3 Verifikasi Komponen Website .....	7
2.3.4 Verifikasi Komponen Aplikasi <i>Mobile</i> .....	10
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	13
3.1 Alternatif Usulan Solusi.....	13
3.2 Desain Solusi Terpilih.....	19
3.2.1 Solusi Proses.....	19
3.2.2 Solusi Perangkat Keras .....	19
3.3 Jadwal dan Anggaran .....	21
BAB 4 IMPLEMENTASI .....	23
4.1 Deskripsi Umum Implementasi .....	23
4.2 Detil Implementasi.....	24

4.2.1	Subsistem 1: Komponen IoT .....	24
4.1.2	Subsistem 2: Infrastruktur <i>Cloud</i> .....	27
4.1.3	Sub Sistem 3: <i>Website</i> .....	30
4.1.4	Sub Sistem 4: <i>Mobile Application</i> .....	34
4.3	Prosedur Pengoperasian .....	40
<b>BAB 5 PENGUJIAN SISTEM.....</b>		<b>42</b>
5.1	Skema Umum Pengujian.....	42
5.2	Detil Pengujian.....	42
5.2.1	Validasi Data .....	42
5.2.2	Pengujian <i>Latency</i> Infrastruktur <i>Cloud</i> .....	56
5.2.3	Pengujian Website .....	57
5.2.4	Pengujian Aplikasi.....	60
5.3	Analisis Hasil Pengujian .....	64
5.3.1	Analisis Pengujian Komponen IoT.....	64
5.3.2	Analisis Pengujian Infrastruktur <i>Cloud</i> .....	65
5.3.3	Analisis Pengujian Aplikasi.....	66
5.4	Kesimpulan .....	66
DAFTAR PUSTAKA .....		68
LAMPIRAN A DOKUMENTASI-DOKUMENTASI.....		70
LAMPIRAN B GAMBAR <i>DEVICE</i> SMART WEATHER STATION .....		71
LAMPIRAN C DIAGRAM KUESIONER .....		72
LAMPIRAN D PENGUJIAN KECEPATAN WEBSITE.....		77
LAMPIRAN E TABEL SKOR KUESIONER NILAI ASLI DAN NILAI SUS .....		78