

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I. 1 Latar Belakang	1
I. 2 Perumusan Masalah	4
I. 3 Tujuan Tugas Akhir	4
I. 4 Batasan Tugas Akhir	4
I. 5 Manfaat Tugas Akhir	5
I. 6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
II. 1 Perancangan Sistem	7
II. 2 Kebijakan Pemerintah Terkait <i>Covid-19</i>	8
II. 3 <i>Internet of Things (IoT)</i>	8
II.3.1 <i>IoT System Design</i>	8
II. 4 <i>Smartphone</i>	10
II. 5 Metode <i>Waterfall</i>	11
II. 6 <i>Programmable Logic Controller (PLC)</i>	13
II. 7 <i>Supervisory Control and Data Acquisition System (SCADA)</i>	15
II. 8 Alasan Pemilihan Kerangka Kerja/Teori/Pendekatan	16
BAB III SISTEMATIKA PENYELESAIAN MASALAH	18
III. 1 Pengembangan Model Konseptual	18
III. 2 Sistematika Pemecahan Masalah	21
III. 3 Pengumpulan data	22

III. 4 Pengolahan Data.....	22
BAB IV PERANCANGAN SISTEM TERINTEGRASI	25
IV.1 Pengumpulan Data	25
IV.1.1 <i>Tagname</i> PLC	25
IV.1.2 Skenario Proses	25
IV.2 Pengolahan Data.....	28
IV.2.1 Perancangan Sistem <i>Hardware</i>	30
IV.2.2 Perancangan <i>Software</i>	32
IV.3 Perancangan Sistem Integrasi.....	41
IV.4 Integrasi Sistem	45
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	46
V.1 Analisis Implementasi Sistem <i>Monitoring</i> dan <i>Controlling</i>	46
V.2 Analisis Pengujian Sistem Aplikasi	47
V.3 Analisis Hasil Pengujian <i>Delay</i>	52
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	58
VI.1 Kesimpulan.....	58
VI.2 Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	59