

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN BUKU CAPSTONE DESIGN	I
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	II
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	III
ABSTRAK	IV
ABSTRACT	V
KATA PENGANTAR	VI
UCAPAN TERIMAKASIH	VII
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR GAMBAR	XI
DAFTAR TABEL	X
DAFTAR SINGKATAN	XII
BAB I USULAN GAGASAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Informasi Pendukung Masalah	1
1.3 Analisa Masalah	2
1.3.1 Aspek keamanan	2
1.3.2 Aspek ekonomi	3
1.3.3 Aspek Lingkungan	3
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi	3
1.4.1 Implementasi Teknologi Sistem pengawasan	3
1.5 Solusi Sistem yang Diusulkan	3
1.5.1 Implementasi Sistem Deteksi Objek	3
1.5.2 Implementasi Sistem Pengawasan dan Notifikasi	4
1.5.3 Penggunaan Teknologi IoT (Internet of Things)	4
1.6 Kesimpulan dan Ringkasan CD-1	4
BAB II DESAIN KONSEP SOLUSI	5

2.1 Dasar Penentuan Spesifikasi	5
2.1.1 ISO 22311:2012	5
2.1.2 Aturan menurut Pemerintah	6
2.2 Batasan dan Spesifikasi.....	7
2.2.1 Batasan Perangkat Lunak.....	7
2.2.2 Batasan Perangkat Keras.....	8
2.2.3 Batasan Finansial	9
2.2.4 Batasan operasional	9
2.2.5 Spesifikasi Produk	9
2.3 Pengukuran dan Verifikasi	18
2.3.1 Pengukuran dan Verifikasi Perangkat Lunak	18
2.3.2 Pengukuran dan Verifikasi Perangkat Keras	20
2.4 Kesimpulan Dan Ringkasan CD-2	21
BAB III DESAIN RANCANGAN SOLUSI	23
3.1 Konsep Sistem.....	23
3.1.1 Alternatif Perangkat Lunak	23
3.1.2 Alternatif Perangkat Keras	31
3.1.3 Analisis dan Pemilihan Solusi.....	36
3.1.4 Desain Solusi Terpilih.....	41
3.2 Rencana Desain Sistem	41
3.2.1 Rancangan Desain Sistem.....	41
3.2.2 Rancangan Desain Alat	43
3.3 Jadwal Pengerjaan dan Anggaran.....	45
3.3.1 Jadwal Pengerjaan.....	45
3.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD-3	47
BAB IV IMPLEMENTASI	49
4.1 Implementasi Sistem	49
4.1.1 Implementasi Perangkat Lunak.....	49

4.1.2 Implementasi Perangkat Keras	54
4.1.3 Implementasi Keseluruhan.....	57
4.2 Prosedur Pengoperasian	78
4.3 Analisis Hasil Pengujian Implementasi Sistem.....	78
4.3.1 Analisis Hasil pengujian Siang Hari	79
4.3.2 Analisis Hasil Pengujian Malam Hari.....	80
4.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD-4.....	82
BAB V PENGUJIAN SISTEM.....	83
5.1 Skema Pengujian Sistem	83
5.2 Proses Pengujian	84
5.2.1 Pengukuran Verifikasi Perangkat Lunak.....	84
5.2.2 Pengukuran dan Verifikasi Perangkat Keras	92
5.3 Analisis Hasil Pengujian	97
5.3.1 Analisis pengujian perangkat lunak	97
5.3.2 Analisis pengujian perangkat keras.....	99
5.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD-5.....	101
DAFTAR PUSTAKA	103