

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU CAPSTONE DESIGN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR SINGKATAN.....	xx
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Deskripsi Umum Masalah.....	1
1.2 Analisis Masalah	3
1.2.1 Aspek Teknis	3
1.2.2 Aspek Ekonomi.....	3
1.2.3 Aspek Lingkungan	3
1.2.4 Aspek Sosial.....	4
1.2.5 Aspek Kesehatan.....	4
1.3 Analisis Solusi yang Ada	4
1.4 Tujuan Tugas Akhir	5

1.5	Batasan Tugas Akhir	6
1.5.1	Aspek Teknis	6
1.5.2	Aspek Ekonomi.....	8
1.5.3	Aspek Sosial.....	8
BAB 2	TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1	Pendahuluan.....	10
2.2	Bank Sampah	10
2.2.1	<i>Clean Architecture</i>	10
2.2.2	Sistem Bank Sampah Menggunakan Pengolahan Citra.....	11
2.2.3	Evaluasi Aplikasi Bank Sampah.....	16
BAB 3	SPESIFIKASI DAN DESAIN SISTEM.....	20
3.1	Desain Sistem.....	20
3.1.1	Deskripsi Umum Desain	20
3.1.2	Detail Desain Solusi Terpilih.....	20
3.2	Metode Pengukuran yang Sesuai dengan Solusi Terpilih.....	26
3.2.1	Verifikasi Aspek Teknis	26
3.2.2	Verifikasi Aspek Pengguna.....	30
3.2.3	Verifikasi Aspek Ekonomi.....	32
3.2.4	Verifikasi Aspek Sosial.....	33
BAB 4	IMPLEMENTASI.....	34
4.1	Deskripsi umum implementasi	34
4.2	Detil Implementasi.....	34
4.2.1	<i>Mobile Applications Development</i>	34
4.2.2	<i>Backend Deployment</i>	56
4.2.3	<i>Object Detection Development</i>	62
4.2.4	<i>Barcode Decoder Development</i>	74
4.2.5	Penyimpanan Model	86

4.3	Prosedur Pengoperasian Solusi	88
4.3.1	Daftar Akun Resik <i>Applications</i>	88
4.3.2	Masuk Akun Resik <i>Applications</i>	89
4.3.3	Menu Daftar Lokasi Bank Sampah.....	90
4.3.4	<i>Scan</i> Sampah.....	91
4.3.5	Setor Sampah <i>User</i>	92
4.3.6	Klaim <i>Reward</i>	94
BAB 5	PENGUJIAN	95
5.1	Skema Pengujian Sistem	95
5.1.1	<i>Black box Testing</i>	95
5.1.2	Penyebaran Kuesioner Pengujian dengan Parameter TAM.....	95
5.1.3	Pengujian Deteksi <i>Barcode</i>	97
5.1.4	Pengujian <i>Object Detection</i>	98
5.1.5	Pengujian <i>Response Time</i>	98
5.2	Detil Pengujian	99
5.2.1	<i>Black box Testing Page User</i>	99
5.2.2	<i>Black box Testing Page Admin</i>	104
5.2.3	Penyebaran Kuesioner Pengujian dengan Parameter TAM.....	107
5.2.4	Pengujian Hasil <i>Object Detection</i>	120
5.2.5	Pengujian <i>Barcode Decoder</i>	121
5.2.6	Detil Pengujian <i>Response Time</i>	121
5.3	Analisa Hasil Pengujian	124
5.3.1	Analisa Hasil Pengujian <i>Black Box</i>	124
5.3.2	Pengujian Kuesioner dengan Parameter TAM	124
5.3.3	Analisa Hasil <i>Object Detection</i>	127
5.3.6	Keterbatasan Solusi.....	131
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN	132

6.1	Kesimpulan.....	132
6.2	Saran	133
DAFTAR PUSTAKA.....		134
LAMPIRAN.....		139
LAMPIRAN HASIL UJI COBA		144
LAMPIRAN HASIL IMPLEMENTASI		147
LAMPIRAN PENGUJIAN		150