

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMAKASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB 1 USULAN GAGASAN.....	1
1.1 Deskripsi Umum Masalah	1
1.1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.1.2 Analisa Masalah.....	2
1.1.3 Tujuan Capstone	3
1.2 Analisa Solusi yang Ada.....	3
BAB 2 SPESIFIKASI DAN BATASAN SOLUSI	5
2.1 Dasar Penentuan Spesifikasi	5
2.2 Batasan dan Spesifikasi.....	6
2.2.1 Aspek Teknis	6
2.2.2 Aspek Pengguna.....	7
2.2.3 Aspek Lingkungan.....	7
2.3 Pengukuran/Verifikasi Spesifikasi.....	8
2.3.1 Verifikasi Aspek Teknis	8

2.3.2	Verifikasi Aspek Pengguna.....	9
2.3.3	Verifikasi Aspek Lingkungan.....	10
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....		11
3.1	Alternatif Usulan Solusi.....	11
3.1.1	Solusi Pengembangan Antarmuka <i>Frontend</i> Aplikasi <i>Mobile</i>	11
3.1.2	Solusi Model Machine Learning.....	13
3.1.3	Solusi Pengembangan REST API Aplikasi <i>Mobile</i>	16
3.2	Analisis dan Pemilihan Solusi.....	18
3.3	Desain Solusi Terpilih.....	20
3.3.1	Arsitektur Aplikasi.....	21
3.3.2	<i>Entity Relationship Diagram</i>	22
3.3.3	<i>Activity Diagram</i>	23
3.3.4	Desain Aplikasi.....	28
3.4	Jadwal dan Anggaran.....	31
3.4.1	Jadwal.....	31
3.4.2	Anggaran.....	32
BAB 4 IMPLEMENTASI.....		34
4.1	Deskripsi Umum Implementasi.....	34
4.1.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	34
4.1.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	34
4.2	Detil Implementasi.....	41
4.2.1	<i>Mobile Development</i>	41
4.2.2	Backend Development.....	69
4.2.3	<i>Machine Learning Development</i>	78
4.3	Prosedur Pengoperasian.....	99
4.3.1	Daftar Akun WasteApp.....	100
4.3.2	Masuk Akun WasteApp.....	101

4.3.3	Deteksi Sampah	102
4.3.4	Registrasi Nasabah.....	102
4.3.5	Menabung Sampah.....	103
4.3.6	Penarikan Saldo Nasabah.....	105
4.3.7	Jual/Setor Stok Sampah	106
BAB 5 PENGUJIAN DAN KESIMPULAN.....		107
5.1	Skenario Umum Pengujian	107
5.1.1	Pengujian <i>Blackbox</i>	107
5.1.2	Pengujian Kuisisioner Pengguna	107
5.1.3	Pengujian <i>Response Time</i>	108
5.1.4	Pengujian Perfoma	108
5.1.5	Pengujian Deteksi	109
5.2	Detil Pengujian.....	109
5.2.1	Pengujian <i>Blackbox</i>	109
5.2.2	Pengujian Kuesioner Pengguna	121
5.2.3	Pengujian <i>Response Time</i>	125
5.2.4	Pengujian Perfoma	129
5.2.5	Pengujian Hasil Deteksi.....	130
5.3	Analisis Hasil Pengujian	132
5.3.1	Analisis Setiap Pengujian	132
5.3.2	Keterbatasan Solusi.....	136
5.3.3	Rencana Pengembangan Berkelanjutan.....	136
5.4	Kesimpulan	137
DAFTAR PUSTAKA.....		138
LAMPIRAN CD-4.....		144
LAMPIRAN CD-5.....		149