

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	4
KATA PENGANTAR	1
DAFTAR ISI	4
DAFTAR GAMBAR	7
DAFTAR TABEL	8
DAFTAR LAMPIRAN.....	10
BAB 1 PENDAHULUAN.....	11
1.1 Latar Belakang Masalah	11
1.2 Rumusan Masalah	13
1.3 Tujuan	13
1.4 Batasan Masalah	13
1.5 Metode Pengerjaan.....	14
1.6 Jadwal Pengerjaan.....	16
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	17
2.1 Profil Bank Sampah Kencana	17
2.2 Dasar Teori	17
2.3 Android.....	17
2.4 Pengertian Sampah	17
2.5 Bank Sampah.....	18
2.5.1 Fused Location Provider API.....	18
2.5.2 Geocoder.....	18
2.5.3 MapBox Maps SDK	19
2.5.4 MapBox Navigation SDK.....	19
2.5.5 Google Maps API	20
2.5.6 Firebase Realtime Database.....	20
2.5.7 Firebase Cloud Messaging.....	20
2.5.8 Cloud Storage for Firebase	21
2.5.9 Tools Pemodelan yang digunakan	21
2.5.10 Business Process Model and Notation (<i>BPMN</i>).....	21
2.5.11 Unified Modeling Language (<i>UML</i>).....	23
2.5.12 Use Case Diagram.....	23
2.5.13 Class Diagram	25
2.5.13.1 Sequence Diagram	25

2.5.13.2	Entity Relationship Diagram (ERD)	26
2.6	Tools Pembangunan Aplikasi	27
2.6.1	Bahasa Pemrograman	27
2.6.1.1	Flutter	27
2.6.1.2	Firebase	27
2.6.1.3	Android Studio Code	28
2.7	Pengujian	28
2.7.1	Black Box Testing	28
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN		29
3.1	Analisis	29
3.1.1	Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk)	29
3.1.1.1	Proses Bisnis Berjalan Menggunakan BPMN	29
3.1.1.2	Perbandingan Aplikasi Sejenis	32
3.1.1.3	Kelemahan Sistem Berjalan dan Usulan Perbaikan	33
3.1.2	Gambaran Sistem Usulan	33
3.1.2.1	Gambaran Umum Sistem Usulan (atau Produk)	33
3.1.2.2	Proses Bisnis Usulan Menggunakan BPMN	34
3.1.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem (atau Produk)	35
3.1.2.4	Analisis Fungsionalitas	35
3.1.2.5	Analisis Pengguna	36
3.1.3	Kebutuhan Perangkat Keras Dan Perangkat Lunak	37
3.1.3.1	Pengembangan Sistem	37
3.1.3.2	Implementasi Sistem	38
3.2	Perancangan	38
3.2.1.1	Model Aplikasi Berbasis Objek	38
3.2.1.2	Use Case Diagram	39
3.2.1.3	Skenario Use Case	40
3.2.2	Perancangan Basis Data	52
3.2.2.1	ERD	52
3.2.2.2	Skema Relasi	54
3.2.2.3	Struktur Tabel	55
3.2.2.4	Perancangan Antarmuka	59
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		76
4.1	Implementasi	76
4.1.1	Halaman Login	76
4.1.2	Halaman Dashboard Nasabah	77
4.1.3	Halaman Request Pick Up	78
4.1.4	Halaman Detail Order	79

4.1.5	Halaman History Pemesanan	80
4.1.6	Halaman Utama Admin	81
4.1.7	Halaman Kelola Nasabah dan Driver	82
4.1.8	Halaman Kelola Keluhan.....	83
4.2	Pengujian.....	84
4.2.1	Black Box Testing.....	84
4.2.1.1	Pengujian Fungsionalitas Log In.....	84
4.2.1.2	Pengujian Fungsionalitas Pemesanan Pick Up Sampah	86
4.2.1.3	Pengujian Fungsionalitas Kelola Pick Up Sampah.....	88
4.2.1.4	Pengujian Fungsionalitas Kelola Permintaan Penjemputan Sampah	90
4.2.1.5	Pengujian Fungsionalitas Kelola Akun	92
BAB 5 KESIMPULAN.....		94
Kesimpulan		94
Saran.....		94
DAFTAR PUSTAKA.....		95
LAMPIRAN		97