

## **DAFTAR ISI**

ABSTRAK .....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR SIMBOL .....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah.....	3
1.3    Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.4    Batasan Masalah.....	4
1.5    Metode Penelitian.....	4
1.6    Sistematika Penulisan .....	10
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1    Profil Tempat Penelitian .....	13
2.1.1    Sejarah PD. Kebersihan Kota Bandung .....	13
2.1.2    Logo Instansi .....	15
2.1.3    Visi dan Misi.....	16
2.1.4    Standar Operasional Prosedur Pengangkutan Sampah .....	19
2.2    Landasan Teori .....	22
2.2.1    Aplikasi .....	22

2.2.2	Android.....	23
2.2.3	<i>Web Service</i> .....	24
2.2.4	<i>Application Programming Interface (API)</i> .....	24
2.2.5	JSON .....	25
2.2.6	MySQL.....	26
2.3	Teknologi .....	27
2.3.1	Google Maps API.....	27
2.3.2	Google Maps Directions API.....	28
2.3.3	Geofence.....	30
2.3.4	Firebase Cloud Messaging .....	30
2.3.5	QR Code .....	31
2.4	Bahasa Pemrograman .....	32
2.4.1	Java.....	32
2.4.2	PHP .....	33
2.4.3	SQL .....	34
2.5	Perangkat Lunak Pendukung.....	35
2.5.1	Android Studio.....	35
2.5.2	Sublime Text.....	36
2.5.3	XAMPP .....	38
2.6	Analisis dan Perancangan Berorientasi Objek .....	39
2.6.1	Diagram <i>Use Case</i> .....	40
2.6.2	Diagram <i>Class</i> .....	41
2.6.3	Diagram <i>Sequence</i> .....	43
2.6.4	Diagram <i>Activity</i> .....	44
	BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	47

3.1	Analisis Sistem.....	47
3.1.1	Analisis Masalah.....	47
3.1.2	Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan.....	48
3.1.3	Analisis Prosedur yang akan Dibangun .....	50
3.1.4	Analisis Penjadwalan .....	52
3.1.5	Analisis Arsitektur Sistem.....	52
3.1.6	Analisis Teknologi .....	55
3.1.7	Analisis Pengkodean .....	65
3.1.8	Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak.....	66
3.1.9	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	68
3.1.10	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	72
3.2	Perancangan Sistem.....	147
3.2.1	Perancangan Skema Relasi.....	147
3.2.2	Perancangan Struktur Tabel.....	148
3.2.3	Perancangan Struktur Menu .....	151
3.2.4	Perancangan Antar Muka .....	154
3.2.5	Perancangan Pesan.....	183
3.2.6	Perancangan Jaringan Semantik .....	185
	BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	189
4.1	Implementasi Sistem.....	189
4.1.1	Implementasi Perangkat Lunak Pembangun .....	189
4.1.2	Implementasi Perangkat Keras Pembangun .....	189
4.1.3	Implementasi Perangkat Lunak Pengujian .....	190
4.1.4	Implementasi Perangkat Keras Pengujian.....	190
4.1.5	Implementasi Basis Data .....	190

4.1.6	Implementasi Antarmuka .....	192
4.1.7	Implementasi Teknologi.....	194
4.2	Pengujian Sistem .....	207
4.2.1	Pengujian Alpha.....	207
4.2.2	Pengujian Beta .....	228
	BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....	231
5.1	Kesimpulan .....	231
5.2	Saran .....	231
	DAFTAR PUSTAKA .....	233