

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	iii
PERNYATAAN	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penyelesaian Masalah	3
1.6 Pembagian Tugas Anggota	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Pencemaran Air	5
2.2 <i>Crowdsourcing</i>	5
2.3 Teknologi Perangkat Bergerak	6
2.3.1 Kotlin	6
2.3.2 Compose	7

2.3.3 Google Maps API dan Geolokasi	7
2.3.4 Supabase	7
2.4 Aplikasi Serupa	9
2.4.1 SIMILE	9
2.4.2 Aplikasi Laporan Kriminal	10
2.4.3 Waze	11
2.4.4 INaturalist	12
2.4.5 Perbandingan Fitur	12
BAB III ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN	14
3.1 Analisis Kebutuhan Pengguna	14
3.1.1 Proses Menggali Informasi	14
3.1.2 Karakteristik Target Pengguna	15
3.1.3 Fitur yang Dibutuhkan	16
3.2 Perancangan Aplikasi	19
3.2.1 Gambaran Umum Aplikasi	20
3.2.1 Use Case Diagram	20
3.2.3 Perancangan Antarmuka Aplikasi	22
3.2.4 Perancangan Basis Data	38
3.3 Kebutuhan Pengembangan Aplikasi	39
3.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	39
3.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	39
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	41
4.1 Implementasi Aplikasi	41
4.1.1 Struktur Kode Project	41
4.1.2 Kesesuaian Terhadap Rancangan	42
4.1.3 Hasil Implementasi	50

4.2 Pengujian Aplikasi.....	50
4.2.1 Pengujian Kualitas Kode	50
4.2.2 Pengujian Fungsionalitas	51
4.2.3 Pengujian ke Pengguna	73
4.2.4 Diskusi Hasil Pengujian	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	78