

# 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
<b>2.4 Aplikasi Serupa .....</b>	<b>9</b>
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
<b>BAB III ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>14</b>
<b>3.1 Analisis Kebutuhan Pengguna .....</b>	<b>14</b>
3.1.1 Proses Menggali Informasi.....	14
3.1.2 Karakteristik Target Pengguna.....	15
3.1.3 Fitur yang Dibutuhkan.....	16
<b>3.2 Perancangan Aplikasi .....</b>	<b>19</b>
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
<b>3.3 Kebutuhan Pengembangan Aplikasi .....</b>	<b>39</b>
3.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	39
3.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	39
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>41</b>
<b>4.1 Implementasi Aplikasi.....</b>	<b>41</b>
4.1.1 Struktur Kode Project .....	41
4.1.2 Kesesuaian Terhadap Rancangan.....	42
4.1.3 Hasil Implementasi .....	50

<b>4.2 Pengujian Aplikasi.....</b>	<b>50</b>
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
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>75</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>75</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>75</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>76</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>78</b>