

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR ISTILAH .....</b>	<b>xvii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Maksud dan Tujuan .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Metode Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TEORI PENUNJANG .....</b>	<b>5</b>
2.1 Pencemaran Udara .....	5
2.2 Tingkat Konsentrasi Polusi Udara .....	5
2.3 Dampak Polusi Udara .....	6
2.4 Haversine Formula .....	7
2.5 Android Studio .....	8
2.6 MySQL.....	8

2.7	Google Maps API.....	9
2.8	Web Hosting .....	9
2.9	Kode QR .....	10
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM .....</b>		<b>11</b>
3.1	Analisis Masalah .....	11
3.2	Analisis dan Kebutuhan Sistem .....	11
3.2.1	Analisis Perangkat Keras .....	11
3.2.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	12
3.2.3	Spesifikasi Kebutuhan.....	12
3.2.4	Analisis Kebutuhan Data.....	14
3.2.5	Analisis Haversine Formula.....	15
3.3	Diagram Block .....	16
3.3.1	Diagram Block .....	16
3.4	Format Pengiriman Data ke Webserver .....	17
3.5	Use Case Diagram.....	18
3.5.1	Use Case Diagram Aplikasi Android .....	18
3.5.2	Definisi Aktor .....	19
3.5.3	Definisi Use Case .....	20
3.5.4	Use Case Scenario.....	24
3.6	Activity Diagram.....	35
3.7	Sequence Diagram .....	44
3.8	Class Diagram .....	52
3.9	ERD.....	53
3.9.1	Struktur Tabel.....	54
3.10	Perancangan Antarmuka .....	58

<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>	<b>66</b>
4.1    Penguujian Alpha .....	66
4.1.1    Penguujian Aplikasi Android .....	66
4.1.2    Kasus dan Hasil Penguujian.....	68
4.1.3    Hasil Perancangan Antarmuka Aplikasi Android .....	82
4.2    Penguujian GPS Smartphone .....	88
4.2.1    Deskripsi Penguujian GPS .....	88
4.3    Penguujian GPS Indoor.....	89
4.3.1    Analisis Penguujian GPS Indoor.....	90
4.4    Penguujian GPS Outdoor .....	91
4.4.1    Analisis Penguujian GPS Outdoor .....	92
4.5    Penguujian Haversine Formula .....	93
4.5.1    Analisis Haversine Formula.....	95
4.6    Penguujian Waktu Tanggapan Server .....	96
4.7    Penguujian Beta .....	98
4.7.1    Data Kuisisioner .....	98
4.7.2    Analisis Hasil Kuisisioner .....	101
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>105</b>
5.1    Simpulan .....	105
5.2    Saran.....	105
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>106</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>108</b>
<b>.....</b>	<b>108</b>