

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	2
1.6 Jadwal Pelaksanaan.....	3
BAB II .....	4
2.1 Android.....	4
2.2 Android Studio.....	4
2.3 Google Maps.....	5
2.3.1 Google Maps API.....	5
2.4 Firebase.....	6
2.4.1 Firebase Realtime Database.....	6
2.5 GPS.....	7
BAB III .....	8
3.1 Gambaran Umum Sistem.....	8
3.2 Kebutuhan Perancangan Aplikasi.....	8
3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	8
3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	9
3.3 Perancangan Sistem.....	9
3.3.1 Spesifikasi Perancangan Sistem.....	9
3.3.2 Use Case Diagram.....	9
3.3.3 Entity Relationship Diagram.....	10
3.3.4 Data Flow Diagram Level 0.....	11

3.3.5 Data Flow Diagram Level 1.....	11
3.3.6 Data Flow Diagram Level 2.....	12
3.3.7 Activity Diagram.....	12
BAB IV .....	14
4.1 Implementasi dan Pengujian Sistem.....	14
4.1.1 Implementasi Firebase Realtime Database.....	14
4.1.2 Penyisipan Aplikasi Tracker pada Aplikasi JigDraw.....	15
4.2 Pengujian Whitebox.....	16
4.3 Pengujian validitas Dengan Aplikasi GPS Lain.....	18
4.4 Pengujian Aplikasi.....	19
4.4.1 Device A.....	19
4.4.2 Device B.....	22
4.4.3 Device C.....	24
4.5 Perbandingan Terhadap Aplikasi A – GPS Tracker.....	26
BAB V .....	30
5.1 Kesimpulan.....	30
5.2 Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA .....	31