

## DAFTAR ISI

---

LEMBAR PENGESAHAN PROYEK AKHIR.....	i
PERNYATAAN .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Definisi Operasional .....	3
1.6 Metode Pengerjaan.....	4
1.7 Jadwal Pengerjaan.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Penelitian Sebelumnya.....	6
2.2 Teori Dasar .....	7
2.2.1 Arduino Mega 2560 Pro .....	7
2.2.2 Bluetooth AT 09 HM-10 CC2541 .....	8
2.2.3 GSM SIM 800L .....	9
2.2.4 GPS UBlox NEO-7M.....	10
2.2.5 Baterai Lithium-Polymer.....	11
2.2.6 Android Studio.....	11
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	13
3.1 Analisis.....	13
3.1.1 Gambaran Sistem Saat Ini .....	13
3.1.2 Cara Kerja Sistem Saat Ini.....	13

3.1.3 Analisis Kebutuhan Sistem .....	13
3.2 Perancangan Sistem .....	14
3.2.1 Gambaran Sistem Usulan .....	14
3.2.2 Diagram Alir Sistem Usulan .....	14
3.2.3 Blok Diagram .....	15
3.2.4 Cara Kerja Sistem.....	16
3.2.5 Spesifikasi Sistem.....	16
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>18</b>
4.1 Rangkaian Skematik .....	18
4.2 Prototipe.....	19
4.3 Pengujian.....	21
4.3.1 Pengujian <i>Bluetooth Low Energy</i> .....	21
4.3.2 Pengujian <i>Web Server</i> .....	24
4.3.3 Pengujian Modul GSM SIM 800L .....	27
4.3.4 Pengujian Modul GPS Neo-7M .....	31
4.3.5 Pengujian GPS dan GSM yang Terintegrasi dengan <i>Web Server</i> .....	33
4.3.6 Pengujian Aplikasi Android.....	38
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>44</b>
5.1 Kesimpulan.....	44
5.2 Saran.....	44
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>45</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>47</b>