

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSEMBAHAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah dan Solusi	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Penjadwalan Kerja	5
BAB II PROFIL ORGANISASI	6
2.1 Deskripsi Organisasi	6
2.2 Struktur Organisasi dan Tata Kelola	7
2.3 Deskripsi Pekerjaan	9
BAB III ANALISIS PEKERJAAN.....	13
3.1 Tinjauan Pustaka	13
3.1.1 <i>Internet of Things</i>	13
3.1.2 Mikrokontroler Esp32	14
3.1.3 Sensor Ultrasonik (HC-SR04).....	15
3.1.4 Sensor Inframerah.....	16
3.1.5 Modul Gps	16
3.1.6 Motor Servo	17
3.1.7 Aplikasi Android	17
3.1.8 Android Studio.....	19
3.1.9 Arduino IDE	20
3.1.10 Algoritma Greedy.....	21
3.1.11 Firebase.....	22
3.2 Analisis Sitem.....	23
3.2.1 Gambar Sistem Saat Ini	23
3.2.2 Pengembangan Sistem.....	25

3.3 Kebutuhan Perangkat Kerja	29
3.3.1 Kebutuhan Perangkat Pengembangan Sistem.....	29
3.3.2 Kebutuhan Perangkat Implementasi Sistem	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1 Hasil Akhir (Luaran)	33
4.2 Pengujian Fungsionalitas Alat dan Aplikasi.....	43
4.3 Struktur kode	55
4.4 Kualitas Kode	56
4.5 Pengujian ke pengguna	57
4.6 Pengujian Algoritma Greedy	59
BAB V PENUTUP.....	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	69