

## DAFTAR ISI

---

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Definisi Operasional .....	3
1.6 Metode Penggerjaan Waterfall dan Prototyping .....	3
1.7 Jadwal Penggerjaan .....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1 Motor DC .....	6
2.2 Radio Frekuensi APC220 .....	7
2.3 Microcontroller .....	8
2.4 Motor Driver .....	9
2.5 Motor Servo .....	10
2.6 Rover 5 Tank Chassis .....	11
2.7 Bahasa Pemrograman Arduino .....	12
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	14
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini .....	14
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....	15
3.2.1 Perangkat keras .....	16
3.2.2 Perangkat lunak .....	16
3.3 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak .....	16

3.4 Alur Pengendalian Sistem .....	18
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN .....	20
4.1 Implementasi .....	20
4.1.1 Desain Shield Arduino Mega.....	20
4.1.2 Perakitan Arm Robot .....	24
4.2 Pengujian .....	25
4.2.1 Pengujian Sistem Gerak Pada <i>Indoor</i> .....	25
4.2.2 Pengujian Sistem Gerak Pada <i>Outdoor</i> .....	30
4.2.3 Pengujian Arm Robot.....	33
4.2.4 Pengujian Bunker.....	35
BAB 5 KESIMPULAN .....	36
5.1 Kesimpulan .....	36
5.2 Saran .....	36
DAFTAR PUSTAKA .....	37
LAMPIRAN .....	38