

## DAFTAR ISI

---

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	iii
ABSTRACT .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
<b>BAB 2 LATAR BELAKANG.....</b>	<b>3</b>
2.1 Penelitian Sebelumnya .....	3
2.2 Dasar Teori.....	4
2.2.1 Arduino Uno .....	4
2.2.2 APC220 .....	6
2.2.3 Oled 0.96 inch .....	8
2.2.4 Arduino Nano .....	9
2.2.5 Modul joystick.....	11
2.2.6 Modul Mosfet Trigger PWM .....	11
2.2.7 Arduino IDE .....	12
<b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>13</b>
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk).....	13
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem (atau Produk).....	13
3.2.1 Kebutuhan Fungsional.....	14
3.2.2 Kebutuhan Non Fungsional .....	14
3.3 Perancangan Sistem.....	15
3.3.1 Blok Diagram .....	16

3.3.2	Flowchart.....	17
3.4	Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak.....	18
3.4.1	Perangkat Keras .....	18
3.4.2	Perangkat Lunak.....	18
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	19
4.1	Implementasi .....	19
4.1.1	Perancangan sistem Transmitter dan receiver .....	19
4.1.2	Membuat Program transmitter dan receiver .....	21
4.1.3	Memasang komponen sistem kendali pada BOX plastik .....	24
4.2	Pengujian .....	26
4.2.1	Pengujian OLED 0.96 inch .....	26
4.2.2	Pengujian jumlah baterai controller di bagian transmitter .....	28
4.2.3	Pengujian Arah gerak motor dan Conveyor.....	29
4.2.4	Pengujian jarak APC220 dari <i>trash boat</i> .....	31
4.2.5	Pengujian pengiriman data jumlah daya aki pada <i>trash boat</i> .....	33
BAB 5	KESIMPULAN .....	34
5.1	Kesimpulan .....	34
5.2	Saran .....	34
	DAFTAR PUSTAKA .....	35
	LAMPIRAN.....	36