



## DAFTAR ISI

LAPORAN PROYEK AKHIR .....	1
LEMBAR PENGESAHAN .....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	ii
MOTTO .....	iii
PRAKATA .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Tugas Akhir.....	2
1.5. Jadwal Pelaksanaan .....	3
1.6. Metode Proyek Akhir .....	3
1.7. Sistem Kepenulisan .....	4
BAB II DASAR TEORI .....	5
2.1. Cuci Mobil Otomatis .....	5
2.2. PLC Outseal Mega V.1 .....	6
2.3. Outseal Studio V.2.1 .....	9
2.4. Power Supply .....	20
2.5. Push Button .....	23
2.6. Pilot Lamp .....	24
2.7. Modul Rele .....	25
2.8. Sensor E18-D80NK.....	27
2.9. Motor DC 775 .....	28



2.10.	Pompa Air .....	30
2.11.	Kipas DC.....	31
2.12.	Pengatur Kecepatan Motor .....	32
	BAB III PERANCANGAN ALAT.....	34
3.1.	Sistem Blok Diagram .....	34
3.2.	Perancangan Perangkat Keras .....	35
3.3.	Perancangan Software .....	47
	BAB IV PENGUJIAN ALAT DAN PEMBAHASAN .....	53
4.1.	Pengujian Elektronis.....	53
4.2.	Pengujian Mekanis .....	55
4.3.	Hasil Pengujian.....	58
	BAB V PENUTUP.....	64
5.1.	Kesimpulan.....	64
5.2.	Saran .....	64
	DAFTAR PUSTAKA .....	65
	LAMPIRAN.....	67