

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI PROYEK AHIR.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
1.5. Batasan Masalah.....	2
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Arduino Uno.....	4
2.2. Motor Servo.....	4
2.3. Sensor Cahaya.....	5
2.4. Motor DC.....	5
2.5. Laser.....	6
2.6. Akuarium.....	6
2.7. NodeMCU.....	7
2.8. Telegram.....	7
2.9. Software Arduino Ide.....	8
2.10. Software Fritzing.....	8
BAB 3 PERANCANGAN DAN ANALISA.....	10
3.1. Bahan atau Data.....	10

3.1.1.	Kebutuhan Masukan.....	10
3.1.2.	Kebutuhan Proses.....	10
3.1.3.	Kebutuhan Keluaran.....	11
3.2.	Peralatan.....	11
3.3.	Prosedur dan Pengumpulan Data.....	12
3.4.	Perancangan.....	12
3.5.	Desain Arduino.....	19
3.6.	Perakitan.....	19
3.6.1.	Pemasangan Laser.....	20
3.6.2.	Pemasangan Sensor.....	20
3.6.3.	Pemasangan Pintu Alat Pemilah.....	21
3.6.4.	Pemasangan Jaring.....	21
3.6.5.	Pemasangan NODEMCU.....	22
3.7.	Alat Pemilah Ikan Otomatis.....	22
3.8.	Ikan Dummy.....	22
BAB 4 HASIL PEMBAHASAN.....	24	
4.1.	Akuarium Kaca.....	25
4.2.	Alat Pemilah.....	25
4.2.1.	Laser.....	25
4.2.2.	Sensor Cahaya.....	26
4.2.3.	NODEMCU8266 Notifikasi Telegram.....	27
4.2.4.	Pintu Pemilah Otomatis.....	27
4.3.	Pengujian.....	28
4.3.1.	Parameter Ukuran Ikan.....	29
4.3.2.	Parameter Hasil Pemilahan.....	29
4.3.3.	Pengujian Ikan Besar.....	29
4.3.4.	Pengujian Ikan Kecil.....	31
4.3.5.	Pakan Ikan Otomatis.....	33
4.4.	Tegangan.....	34
BAB 5 PENUTUP.....	35	
5.1.	Kesimpulan.....	35
5.2.	Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	38	
LAMPIRAN.....	39	