

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GRAFIK.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sistem Pengendalian Proses.....	3
2.2 Prinsip Pengendalian Proses.....	4
2.3 Laju Alir Fluida.....	6
2.4 Hukum Bernoulli	7
2.5 Dinamika Proses.....	8
2.6 Proses Orde Dua atau Orde Banyak.....	10
2.7 Proses Orde Dua <i>Non Interacting Capacities</i>	11
2.8 Water Flow Sensor	13
2.9 Microcontroller ATMEGA 8	16
2.10 Arduino.....	20
2.11 Borland Delphi.....	26

BAB III	TUJUAN DAN MANFAAT	
	3.1 Tujuan	36
	3.1.1 Tujuan Umum	36
	3.1.2 Tujuan Khusus	36
	3.2 Manfaat Penulisan	37
BAB IV	PERANCANGAN ALAT	
	4.1 Spesifikasi Alat	38
	4.2 Gambar dan Dimensi Alat.....	39
	4.3 Cara Kerja Alat Dinamika Proses.....	40
	4.4 Gambar Tampilan Program Delphi	41
BAB V	METODELOGI	
	1.1 Alat dan Bahan yang Digunakan.....	42
	5.1.1 Alat yang Digunakan	42
	5.1. 2 Bahan yang Digunakan	42
	1.2 Variabel Percobaan	42
	5.2.1 Variabel Tetap.....	42
	5.2.2 Variabel Bebas.....	42
	1.3 Prosedur Praktikum Dinamika Proses.....	43
BAB VI	HASIL DAN PEMBAHASAN	
	6.1 Hasil Pengamatan dan Pembahasan.....	44
	6.1.1 Percobaan Proses Orde Dua Non Interacting Bukaan $\frac{1}{4}$	44
	6.1.2 Percobaan Proses Orde Dua Non Interacting Bukaan $\frac{1}{2}$	48
	6.1.3 Percobaan Proses Orde Dua Non Interacting Bukaan $\frac{3}{4}$	52
BAB VII	KESIMPULAN DAN SARAN	
	7.1 Kesimpulan.....	56

7.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN.....	59