

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 | xii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 2 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 3 |
| 2.1 Sistem Pengendalian | 3 |
| 2.2 Sistem Pengendalian Proses | 5 |
| 2.3 Prinsip-prinsip Pengendalain Proses | 7 |
| 2.4 Parameter-parameter yang dikendalikan | 8 |
| 2.5 Laju Alir Fluida | 9 |
| 2.6 Hukum Bernouli | 11 |
| 2.7 Proses Orde Satu <i>Self Regulation</i> | 12 |
| 2.8 Hasil Kerja Sistem Pengendalian Otomatis | 15 |
| BAB III TUJUAN DAN MANFAAT | 17 |
| 3.1 Tujuan | 17 |

| | | |
|---------|--|----|
| 3.1.1 | Tujuan Umum | 17 |
| 3.1.2 | Tujuan Khusus | 17 |
| 3.2 | Manfaat | 18 |
| BAB IV | PERANCANGAN ALAT | 19 |
| 4.1 | Spesifikasi Alat (Dinamika Proses) | 19 |
| 4.2 | Gambar dan Dimensi Alat | 20 |
| 4.3 | Cara Kerja Alat Dinamika Proses | 21 |
| BAB V | METODOLOGI | 23 |
| 5.1 | Bahan yang digunakan | 23 |
| 5.2 | Alat yang Digunakan | 23 |
| 5.3 | Variabel Percobaan | 23 |
| 5.3.1 | Variabel Tetap | 23 |
| 5.3.2 | Variabel Berubah | 23 |
| 5.4 | Prosedur Praktikum | 24 |
| BAB VI | HASIL DAN PEMBAHASAN | 25 |
| 6.1 | Hasil Pengamatan | 25 |
| 6.1.1 | Percobaan Pertama Orde Satu <i>Self Regulation</i> Bukaan 1/3 (33,3%) | 25 |
| 6.1.2 | Percobaan Kedua Orde Satu <i>Self Regulation</i> Bukaan 1/6 (16,7%) | 26 |
| 6.1.3 | Percobaan Ketiga Orde Satu <i>Self Regulation</i> Bukaan 1/9 (11,1%) | 27 |
| 6.2 | Pembahasan | 27 |
| BAB VII | KESIMPULAN DAN SARAN | 32 |
| 7.1 | Kesimpulan | 32 |

| | |
|----------------------|----|
| 7.2 Saran | 33 |
| DAFTAR PUSTAKA | 35 |
| LAMPIRAN..... | 36 |