

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT

3.1 Tujuan

3.1.1 Tujuan Umum

Mengetahui perubahan respon dari aliran fluida (kestabilan aliran fluida cair) pada Dinamika Proses terhadap perubahan laju alir fluida (*flow*) menggunakan sistem operasi orde dua *non interacting* sebagai variabel tetap dengan jenjang waktu yang dibutuhkan untuk menetapkan ketinggian level tangki percobaan mencapai kondisi stabil.

3.1.2 Tujuan Khusus

1. Untuk memahami konsep Dinamika Proses terhadap aliran fluida cair (air), guna mengurangi dampak perubahan beban pada proses
2. Untuk melakukan percobaan Dinamika Proses Orde Dua *Non Interacting* dengan bukaan valve yang berbeda serta dibandingkan dengan percobaan yang dilakukan oleh praktikan lain
3. Untuk mengetahui pengaruh perbedaan bukaan valve terhadap laju alir dan waktu yang dibutuhkan untuk menetapkan ketinggian level tangki hingga mencapai keadaan stabil pada Dinamika Proses Orde Dua *Non Interacting*.
4. Untuk mengetahui pengaruh respon yang terjadi pada Dinamika Proses Orde Dua *Non Interacting*.

3.2 Manfaat

1. Mahasiswa lebih memahami materi perkuliahan yang diberikan dengan adanya pengaplikasian serta pengamatan yang dilakukan.
2. Mahasiswa dapat mengetahui mekanisme kerja dari Dinamika Proses Orde Dua *Non Interacting*.
3. Mahasiswa mampu membuktikan Dinamika Proses Orde Dua *Non interacting* dengan melihat hasil respon yang didapat dalam bentuk kurva hasil pengamatan serta membandingkannya dengan teori yang ada.
4. Mahasiswa dapat mengetahui pengaruh Dinamika Proses pada suatu fluida cair dengan sistem operasi Orde Dua *Non Interacting*.