

## **BAB III**

### **TUJUAN DAN MANFAAT**

#### **3.1. Tujuan Penulisan**

Pada kesempatan kali ini saya mengangkat judul “Pengaruh Perubahan kecepatan Aliran pada Heat Exchanger Jenis Shell and Tube terhadap koefisien overall Heat Transfer”. Penulisan tugas akhir kali ini mempunyai tujuan umum yaitu: (i) Sebagai salah satu tahap yang harus ditempuh agar dapat lulus dalam studinya di Program Diploma III Teknik Kimia Universitas Diponegoro, (ii) Menerapkan ilmu yang telah didapatkan dari bangku perkuliahan, (iii) Melatih serta mengembangkan kreatifitas dalam pemikiran dan mengemukakan gagasan secara ilmiah dan praktis sesuai dengan spesialisasinya secara sistematis dan ilmiah dan (iv) Dapat mengoperasikan alat Heat Exchanger.

Selain itu juga terdapat tujuan khusus dalam praktikum yang akan saya lakukan yaitu: (i) Dapat mengetahui prinsip kerja dari Heat Exchanger, (ii) Dapat melakukan praktikum perpindahan panas dengan variabel suhu input fluida yang berbeda dan (iii) Mengetahui besar kalor ( $Q$ ), (iv) mengetahui koefisien overall,

#### **3.2. Manfaat Penulisan**

Penulisan tugas akhir dengan judul “Pengaruh Perubahan kecepatan Aliran pada Heat Exchanger Jenis Shell and Tube terhadap koefisien overall Heat Transfer”. ini juga mempunyai manfaat yaitu : (i) Mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama diperkuliahan, (ii) Mahasiswa akan terlatih dalam mengoperasikan alat-alat industri, (iii) Memberikan kontribusi yang positif bagi pengembangan almamater Program Studi Diploma III Teknik Kimia Universitas Diponegoro, (iv) Mahasiswa dapat melakukan percobaan Heat Exchanger sesuai prosedur praktikum, (v) Mahasiswa dapat mengetahui prinsip

kerja dari Heat Exchanger, (vi) Mahasiswa dapat mengetahui pengaruh perbedaan input suhu baik untuk fluida panas maupun dingin dalam Heat Exchanger.