

## **BAB III**

### **TUJUAN DAN MANFAAT**

#### **3.1 Tujuan**

##### **3.1.1 Tujuan Umum**

1. Mampu membuat desain alat Filtrasi Plate and Frame dengan benar.
2. Mampu mengaplikasikan alat Filtrasi Plate and Frame dalam proses penyaringan kopi Banaran.

##### **3.1.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui variabel optimal dalam kerja alat filtrasi serta efisiensi kinerja alat filter.
2. Mengetahui pengaruh dari penggunaan konsentrasi feed yang berbeda terhadap nilai volume filtrat, densitas ( $\rho$ ), viskositas dan berat cake tersaring.
3. Mengetahui hubungan antara densitas dan viskositas filtrat yang dihasilkan pada masing – masing konsentrasi feed.
4. Mengetahui pengaruh beda konsentrasi terhadap laju filtrasi pada larutan kopi Banaran menggunakan plate and frame filter press.

#### **3.2 Manfaat Penelitian**

1. Mahasiswa akan terlatih dalam mengoperasikan alat – alat industri.
2. Memberikan kontribusi positif bagi pengembangan parameter Program Studi Diploma III Teknik Kimia Universitas Diponegoro.
3. Memberikan pengetahuan tentang alat filtrasi dan manfaat penggunaannya.
4. Mahasiswa dapat menganalisa produk yang dihasilkan.
5. Mahasiswa dapat mengetahui variable yang efisien pada filtrasi dengan filtrasi plate and frame terhadap proses penyaringan kopi Banaran.
6. Mahasiswa dapat mengetahui pengaruh konsentrasi, waktu pengambilan terhadap hasil kopi Banaran yang di filtrasi
7. Mahasiswa dapat mengetahui kopi yang dihasilkan dari filtrasi kopi Banaran dengan alat Filtrasi Plate and Frame