

## **BAB III**

### **TUJUAN DAN MANFAAT**

#### **3.1 Tujuan**

Adapun tujuan umum dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

##### **3.1.1 Tujuan Akademis**

1. Dapat membuat desain alat *Filter Press Plate and Frame* dengan benar.
2. Dapat mengaplikasikan alat *Filter Press Plate and Frame* pada pengolahan limbah pabrik.
3. Dapat mentrial atau menguji alat *Filter Press Plate and Frame*.
4. Menerapkan ilmu yang didapat dari bangku perkuliahan sehingga berguna bagi perkembangan industri di Indonesia.

##### **3.1.2 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variasi bukaan valve terhadap kadar air, nilai tahanan medium filter ( $R_m$ ), dan nilai tahanan filter cake ( $\alpha$ ) dari hasil cake pada filtrasi limbah tepung tapioka (onggok) dengan menggunakan alat *Plate and Frame Filter Press*.

#### **3.2 Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

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 *Filter Press Plate and Frame* dan manfaat penggunaannya.
4. Mahasiswa dapat menganalisa produk yang dihasilkan dari filtrasi limbah tepung tapioka (onggok) dengan menggunakan alat *Plate and Frame Filter Press*.
5. Memberikan pengetahuan tentang hubungan antara variasi bukaan valve terhadap kadar air, nilai tekan media medium filter ( $R_m$ ), nilai tahanan filter cake ( $\alpha$ ) dari hasil cake yang didapatkan.