

## **BAB III**

### **TUJUAN DAN MANFAAT**

#### **3.1 TUJUAN**

##### **3.1.1. Tujuan Akademik**

1. Melengkapi syarat kelulusan mahasiswa menempuh Program Diploma III pada Program Studi Diploma III Teknik Kimia Universitas Diponegoro.
2. Menerapkan ilmu yang didapat dari bangku perkuliahan secara terpadu dan terperinci, sehingga berguna bagi perkembangan industri di Indonesia
3. Memudahkan dalam memproses air sadah untuk menghasilkan air lunak untuk berbagai keperluan melalui ion exchanger
4. Melatih dan mengembangkan kreatifitas dalam berfikir serta mengemukakan gagasan secara ilmiah dan praktis sesuai dengan spesialisnya secara sistematis dan ilmiah
5. Melengkapi peralatan di Laboratorium

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

1. Analisa penurunan Kesadahan menggunakan Ion Exchanger dikombinasikan dengan karbon aktif dan media filter dengan penambahan zeolit

#### **3.2 MANFAAT**

Manfaat diadakannya penyusunan tugas akhir ini diharapkan:

1. Mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh di perkuliahan
2. Mahasiswa terlatih dalam perencanaan dan modifikasi ala-alat industri
3. Memberi kontribusi positif bagi perkembangan almamater Program Studi Diploma III Teknik Kimia Universitas Diponegoro
4. Mahasiswa dapat menganalisa produk yang dihasilkan