#### **BAB III**

### **TUJUAN DAN MANFAAT**

## 3.1. Tujuan Penelitian

## 3.1.1 Tujuan Umum

- Melengkapi syarat kelulusan mahasiswa menempuh Program Diploma III pada Program Studi Diploma III Teknik Kimia Universitas Diponegoro.
- Menerapkan ilmu yang didapat dari bangku perkuliahan secara terpadu dan terperinci, sehingga berguna bagi perkembangan industri di Indoneisa.
- Memudahkan dalam memproses air sadah untuk menghasilkan air lunak untuk berbagai keperluan melalui alat ion exchanger

# 3.1.2 Tujuan Khusus

- 1. Melengkapi peralatan laboratorium.
- 2. Mahasiswa dapat mengoperasikan alat ion exchanger.
- Mengetahui prosedur penurunan kesadahan pada air sungai dengan menggunakan alat ion exchanger.
- **4.** Mahasiswa dapat mengetahui pengaruh lama kontak resin pada ion exchanger terhadap persentase penurunan kesdahan pada sumur artetis

#### 3.2. Manfaat Penelitian

- Mahasiswa akan terlatih dalam mengoperasikan alat alat industri
- 2. Mahasiswa dapat mengetahui mekanisme kerja dari ion exchanger
- 3. Mahasiswa dapat mengetahui pengaruh lama kontak resin pada ion exchanger terhadap persentase penurunan kesadahan pada sumur artetis
- Memberikan kontribusi positif bagi pengembangan almamater Program
  Studi Diploma III Teknik Kimia Universitas Diponegoro.