

## BAB III

### TUJUAN DAN MANFAAT

#### 1.1. Tujuan Penulisan

- 1.1.1. Untuk mengetahui prinsip kerja proses pertukaran ion.
- 1.1.2. Untuk mengetahui penurunan kadar Fe dalam air sungai Kaligarang setelah mengalami proses penjernihan air dengan ion exchanger dan media filter karbon aktif.
- 1.1.3. Untuk mengetahui bagaimana penurunan kadar Fe dengan variabel bukaan valve 1/3, 2/3 dan 3/3 selama 30 menit.

#### 1.2. Manfaat Penulisan

- 3.3.1. Mahasiswa dapat mengetahui penurunan kadar Fe dengan menggunakan alat *ion exchanger* yang ditambahkan dengan kaporit dan media filter karbon aktif
- 3.3.2. Menambah wawasan penulis mengenai proses pertukaran ion dan penurunan kadar Fe.
- 3.3.3. Dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam penelitian yang sejenis.
- 3.3.4. Memberikan kontribusi yang positif bagi pengembangan almamater Program Studi Diploma III Teknik Kimia Universitas Diponegoro