

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Beberapa parameter pencemar yang terdapat pada air baku (air sungai) diantaranya ialah : TDS, DO, Kekeruhan, Fecal Coliform, dan Total Coliform.
2. Regulasi yang mengatur mengenai karakteristik parameter yang terdapat di air baku adalah Peraturan Menteri Kesehatan (PERMENKES) No.492 Tahun 2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum.
3. Alternatif jenis pengolahan yang direncanakan pada Instalasi Pengolahan Air Minum (IPAM) terdiri dari bangunan : intake, koagulasi, flokulasi, sedimentasi, filtrasi, desinfeksi, dan reservoir.
4. Berdasarkan beberapa parameter pencemar yang terdapat pada air baku, parameter tersebut dapat di *removal* sesuai standar baku mutu Peraturan Menteri Kesehatan (PERMENKES) No.492 Tahun 2010 sehingga effluent yang dihasilkan aman.

Tabel 5.1 Effluent dari proses pengolahan air minum

| No | Parameter | Input | % Removal | Output | Baku Mutu |
|----|----------------|------------------------|-----------|------------------------|-------------------------|
| 1. | TDS | 650 mg/L | 0% | 416 mg/L | 500 mg/L |
| 2. | pH | 7 | 0% | 7 | 6,5-8,5 |
| 3. | DO | 20 MgO ₂ /L | 0% | 20 MgO ₂ /L | ≥ 6 MgO ₂ /L |
| 4. | Kekeruhan | 20 NTU | 0% | 1 NTU | 5 NTU |
| 5. | Total Coliform | 2100 MPN/100 ml | 0% | 0 MPN/100 ml | 0 MPN/100 ml |
| 6. | Fecal Coliform | 2000 MPN/100 ml | 0% | 0 MPN/100 ml | 0 MPN/100 ml |

5.2 Saran

Dalam merencanakan suatu bangunan pengolahan air minum, seharusnya memperhatikan luas area yang tersedia untuk IPAM, sehingga luas lahan mencukupi untuk pembangunan IPAM yang sudah direncanakan. Selain itu, analisis ekonomi juga perlu diperhatikan dengan serius agar dapat merencanakan bangunan IPAM yang optimal dengan biaya efisien.