

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. terselesaikannya tugas perancangan bangunan pengolahan air minum sudah memenuhi sebagai persyaratan tugas akhir dan perkuliahan Program Studi Teknik Lingkungan UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Untuk memperoleh air bersih dengan bahan baku berasal dari air permukaan melalui tahapan proses dari Intake, Prasedimentasi, Koagulasi, Flokulasi, Sedimentasi, Aerasi, Filtrasi, dan Desinfeksi kemudian ditampung di Reservoir.
3. Dari diagram alir bangunan yang dibuat, parameter air baku air permukaan ini dapat diturunkan sehingga effluent memenuhi standar baku mutu. Dari hasil perhitungan diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5.1 Tabel Kesimpulan

No	Parameter	Influent (mg/L)	Effluent (mg/L)	Standart baku mutu effluent (mg/L)
1	TDS	157	157	500
2	Kekeruhan	200	4	5
3	Sianida	1,17	0,07	0,07
4	Amonia	2	0,2	1,5
5	Fe	10	0,1	0,3
6	E.Coli	48	0	0
7	Coliform	170	0	0

Dengan tahapan seperti pada urutan proses, telah memenuhi persyaratan baku mutu air minum menurut Peraturan Pemerintah No. 82 Tahun 2001 dan Departemen

Kesehatan Republik Indonesia No. 492 tahun 2010.

5.2 Saran

Dalam merencanakan suatu bangunan pengolahan air minum, seharusnya memperhatikan karakteristik air dan besar dari debit air yang akan diolah sehingga bangunan yang akan dibuat mampu menurunkan pencemar secara optimal dan harus memperhatikan luas area yang tersedia untuk IPAM, sehingga luas lahan mencukupi untuk pembangunan IPAM yang sudah direncanakan. Selain itu analisa ekonomi juga perlu diperhatikan agar bisa merencanakan bangunan IPAM yang optimal dengan biaya efisien.