

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan perhitungan dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Kebutuhan air bersih penduduk Kota Batam pada tahun 2015 diperkirakan sebesar 44.588,85 liter/detik dan kapasitas desain produksi WTP Kota Batam pada tahun 2015 adalah sebesar 4.682 liter/detik. Dari kapasitas desain produksi WTP Kota Batam pada saat ini diperkirakan hanya dapat mencukupi kebutuhan air bersih Kota Batam hingga akhir tahun 2015 belum termasuk waduk Rempang & waduk Sei Gong.
2. Kebutuhan air penduduk Kota Batam pada tahun 2025 diperkirakan sebesar 9.279,15 liter/detik sehingga terjadi kekurangan air sebesar 4.597,15 liter/detik dari kapasitas desain produksi saat ini.

5.2 Saran

Saran yang dapat penulis berikan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian selanjutnya dan juga kepada *stakeholder* dan pembaca adalah sebagai berikut :

1. Perhitungan kapasitas produksi waduk Kota Batam dengan mempertimbangkan curah hujan untuk perhitungan kontinuitas air bersih.
2. Perhitungan menggunakan metode lainnya ataupun standar perhitungan lainnya yang dapat digunakan dalam perencanaan.

3. Pembangunan waduk merupakan solusi yang paling efektif saat ini dimana masih banyak potensi waduk yang dapat dijadikan sebagai pembendungan air.
4. Penyulingan air laut dan air limbah merupakan solusi terakhir untuk kekurangan air karena harganya yang mahal serta tidak adanya kandungan mineral didalamnya.
5. Untuk masyarakat Kota Batam hendaknya membuat sumur resapan biopori di rumah agar ketersediaan air tanah terjaga dengan baik sehingga dapat menjadi cadangan air bersih.
6. Untuk masyarakat Kota Batam hendaknya gunakan air bersih secukupnya karena air bersih akan selalu tidak berkecukupan dan akan semakin mahal.