

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Dalam penelitian ini hasil analisis ekonomi dengan metode Net Present Worth terhadap rencana anggaran biaya material didapatkan :

1. Kondisi Eksisting Rp 27.852.084,72,-.
2. Metode gravitasi dengan sistem sambungan langsung Rp Rp 3.995.490,00,-
3. Metode gravitasi dengan sistem tangki atas Rp Rp 11.900.656,86,-, dan
4. Metode dengan sistem tangki tekan Rp 12.161.572,06,-

Untuk metode gravitasi dibutuhkan banyak biaya untuk memonitoring jalannya sistem agar tidak terjadi kebocoran dan untuk upah sumber daya manusianya. Metode ini juga lemah dari segi kinerjanya karena tergantung dengan cadangan air di resevoir pembantu sehingga sulit memenuhi fluktuasi kebutuhan air bersih perharinya.

Sedangkan untuk metode dengan sistem tangki tekan, *hydrophore* sudah berfungsi sebagai tempat cadangan air dan pengontrol air untuk memenuhi fluktuasi air maupun pada jam sibuk sekalipun. Biaya tambahan hanya terjadi untuk penambahan udara dalam tangki sebagai compresor, dimana tidak diperlukan biaya pembuatan ulang resevoir pembantu ataupun upah sumber daya manusia untuk mengendalikan sistemnya, karena *hydrophore* merupakan produk prabikasi yang bisa diatur tekanannya sesuai kebutuhan gedung. Jadi walaupun investasi awal metode dengan sistem tangki tekan ini lebih mahal dibandingkan

metode gravitasi, sistem ini sangat baik dari segi efisiensi kinerjanya dan mudah dari segi perawatannya.

7.2 Saran

Pemilihan sistem penyaluran yang akan diterapkan sebaiknya tidak hanya ditinjau dari segi ekonomi saja tetapi juga dengan mempertimbangkan bentuk fluktuasi dari kebutuhan air bersih itu sendiri. Sehingga sistem yang dipilih dapat memenuhi kebutuhan air bersih rata-rata perharinya.

Penelitian sebaiknya ditambah dengan menganalisa lebih lanjut tentang kebocoran pada sistem jaringan pemipaan dari resevoir utama sampai dengan jaringan pada gedung sehingga didapatkan hasil apakah jaringan pipa dari sembur perlu diperbaiki atau tidak.

