

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil perencanaan skema pengembangan jaringan pipa di KKJSM (Kecamatan Labang) untuk pelayanan sampai dengan tahun 2035 dengan menggunakan aplikasi program *WaterCad v8i* adalah menunjukkan hasil running berwarna hijau yang berarti semua system jaringan dapat berjalan dengan lancar tanpa ada masalah. Pada pipa distribusi dari tandon menuju daerah layanan diperoleh kecepatan tertinggi pada saat jam puncak yaitu jam 07.00 sebesar 0,92 m/ds dan kecepatan terendah pada jam 00.00 sebesar 0,02 m/s. Meskipun kecepatan berada dibawah batas kecepatan minimum hal ini dapat diterima dikarenakan berada pada jam minimum penggunaan air. Tekanan tertinggi diperoleh pada jam 00.00 yaitu 4,27 atm dan tekanan terendah diperoleh pada jam 07.00 yaitu 0,69 atm. Headloss gradient tertinggi diperoleh pada jam 07.00 yaitu 0,002 m/km dan Headloss gradient terendah diperoleh pada jam 00.00 yaitu 0,00 m/km. Hasil tersebut sesuai dengan SNI yang diijinkan.
2. Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang dibutuhkan dalam pekerjaan pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum di KKJSM (Kawasan Kaki Jembatan Sisi Madura) yang terletak di Kecamatan Labang Kabupaten Bangkalan adalah Rp 59.455.272.200,00 (*Lima Puluh Sembilan Milyar Empat Ratus Lima Puluh Lima Juta Dua Ratus Tujuh Puluh Dua Ribu Dua Ratus Rupiah*)
3. Analisa Ekonomi terhadap pekerjaan pembangunan pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum di KKJSM (Kawasan Kaki Jembatan Sisi Madura) yang terletak di Kecamatan Labang Kabupaten Bangkalan dijabarkan sesuai dengan kenaikan biaya operasional dan pemeliharaan yang mengalami kenaikan harga sebesar 10% pada setiap 5 (lima) tahun sekali, adalah sebagai berikut:
 - 1) Pada kondisi biaya operasional mengalami kenaikan harga sebesar 10% pada 5 (lima) tahun pertama
 - ✓ Total biaya O dan P sebesar Rp 443.445.200,00

- ✓ Total biaya tahunan sebesar Rp 6.910.857.047,92/tahun
 - ✓ Harga air minimum (B/C=1) sebesar Rp 6.602,47/m³
 - ✓ Total manfaat tahunan (B=C) sebesar Rp 6.910.857.047,92/tahun
 - ✓ BCR (*Benefit Cost Ratio*) sebesar 1,00
 - ✓ NPV (*Net Present Value*) sebesar Rp 0/tahun
 - ✓ IRR (*Internal Rate Return*) sebesar 6,501%
 - ✓ Analisa pengembalian (*payback period*) selama 10,342 tahun
 - ✓ Semua analisa sensitivitas menunjukkan nilai kelayakan ekonomi
 - ✓ Harga air saat biaya pembangunan 100% ditanggung pemerintah sebesar Rp 423,66/m³
- 2) Pada kondisi biaya operasional mengalami kenaikan harga sebesar 10% pada 5 (lima) tahun kedua
- ✓ Total biaya O dan P sebesar Rp 844.125.040,00
 - ✓ Total biaya tahunan sebesar Rp 7.311.536.887,92/tahun
 - ✓ Harga air minimum (B/C=1) sebesar Rp 6.519,71/m³
 - ✓ Total manfaat tahunan (B=C) sebesar Rp 7.311.536.887,92/tahun
 - ✓ BCR (*Benefit Cost Ratio*) sebesar 1,00
 - ✓ NPV (*Net Present Value*) sebesar Rp 0/tahun
 - ✓ IRR (*Internal Rate Return*) sebesar 6,501%
 - ✓ Analisa pengembalian (*payback period*) selama 10,342 tahun
 - ✓ Semua analisa sensitivitas menunjukkan nilai kelayakan ekonomi
 - ✓ Harga air saat biaya pembangunan 100% ditanggung pemerintah sebesar Rp 752,71/m³
- 3) Pada kondisi biaya operasional mengalami kenaikan harga sebesar 10% pada 5 (lima) tahun ketiga
- ✓ Total biaya O dan P sebesar Rp 1.214.896.870,00
 - ✓ Total biaya tahunan sebesar Rp 7.682.308.717,92/tahun
 - ✓ Harga air minimum (B/C=1) sebesar Rp 5.135,98/m³
 - ✓ Total manfaat tahunan (B=C) sebesar Rp 7.682.308.717,92/tahun
 - ✓ BCR (*Benefit Cost Ratio*) sebesar 1,00
 - ✓ NPV (*Net Present Value*) sebesar Rp 0/tahun
 - ✓ IRR (*Internal Rate Return*) sebesar 6,501 %

- ✓ Analisa pengembalian (*payback period*) selama 10,342 tahun
 - ✓ Semua analisa sensitivitas menunjukkan nilai kelayakan ekonomi
 - ✓ Harga air saat biaya pembangunan 100% ditanggung pemerintah sebesar Rp 812,22/m³
- 4) Pada kondisi biaya operasional mengalami kenaikan harga sebesar 10% pada 5 (lima) tahun keempat
- ✓ Total biaya O dan P sebesar Rp 1.566.739.266,40
 - ✓ Total biaya tahunan sebesar Rp 8.034.151.114,32/tahun
 - ✓ Harga air minimum (B/C=1) sebesar Rp 5.055,29/m³
 - ✓ Total manfaat tahunan (B=C) sebesar Rp 8.034.151.114,32/tahun
 - ✓ BCR (*Benefit Cost Ratio*) sebesar 1,00
 - ✓ NPV (*Net Present Value*) sebesar Rp 0/tahun
 - ✓ IRR (*Internal Rate Return*) sebesar 6,501%
 - ✓ Analisa pengembalian (*payback period*) selama 10,342 tahun
 - ✓ Semua analisa sensitivitas menunjukkan nilai kelayakan ekonomi
 - ✓ Harga air saat biaya pembangunan 100% ditanggung pemerintah sebesar Rp 985,83/m³

5.2 Saran

Saran dari hasil pembahasan yang telah dilakukan terhadap studi ini adalah sebagai berikut:

1. Peran pemerintah untuk segera menyelesaikan pembangunan Sistem Penyediaan Air Minum di KKJSM (Kawasan Kaki Jembatan Sisi Madura) yang terletak di Kecamatan Labang Kabupaten Bangkalan agar potensi Sungai Pocong dapat dimanfaatkan dengan optimal untuk kesejahteraan penduduk akan air bersih.
2. Peran instansi terkait yaitu PDAM Kabupaten Bangkalan, dalam menentukan harga air agar senantiasa memperhatikan tingkat kemampuan dan kesanggupan masyarakat untuk memperoleh air tersebut, sehingga semua kalangan masyarakat dapat menikmati produk air bersih dan tentunya instansi juga memperoleh keuntungan.
3. Peranan masyarakat untuk menjaga kelestarian alam disekitar Sungai Pocong agar kualitas dan kuantitas air bersih yang dihasilkan tetap bisa dinikmati secara terus-menerus.

