

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sebelum adanya Bendungan Lawe-Lawe ini pelayanan penduduk untuk air baku hanya dapat melayani sekitar 70% dari seluruh Kecamatan Penajam dan Waru, namun setelah adanya Bendungan Lawe-Lawe pelayanan penduduk untuk air baku mampu ditingkatkan hingga 100% dengan menggunakan debit air normal/ andalan untuk Kecamatan Penajam dan Waru. Sedangkan apabila menggunakan debit air rendah hanya mampu ditingkatkan hingga 72% dan apabila menggunakan debit air musim kering hanya mampu melayani 29% untuk Kecamatan Penajam dan Waru.
2. Analisa manfaat air baku yang diperoleh dari proyek Bendungan Lawe-Lawe ini terdiri dari manfaat nyata dan manfaat tidak nyata. Manfaat nyata yang diperoleh dari proyek Bendungan Lawe-Lawe di Kabupaten Penajam Paser Utara Provinsi Kalimantan Timur dengan bunga 6,50% adalah:
 - Manfaat dengan harga air $B=C$ = Rp. 21.555.056.658,99/ tahun
 - Manfaat dengan harga air $B/C > 1$ = Rp. 26.167.862.359,166 / tahun

Manfaat tersebut diperoleh dari hasil penjualan air. Sedangkan manfaat tidak nyata yang diperoleh dapat terpenuhinya kebutuhan air baku yang bersih dan layak, dan meningkatkan kualitas hidup warga Kecamatan Penajam dan Waru.
3. Analisa ekonomi proyek Bendungan Lawe-Lawe di Kabupaten Penajam Paser Utara Provinsi Kalimantan Timur ditinjau terhadap Nilai Rasio Biaya Manfaat (B/C) Selisih Biaya Manfaat (B-C), IRR, Analisa Sensitivitas, dan *Payback Period*.
 - Harga air $B/C = 1$ didapatkan harga air Rp. 3.068 /m³, dengan IRR sebesar 6,50% dan *Payback Period* selama 11 tahun
 - Harga air $B/C > 1$ di analisa dengan harga air Rp. 3.725 /m³, dengan IRR sebesar 7,359% dan *Payback Period* selama 9 tahun

Analisa sensitivitas pada saat *biaya* naik 10%, *manfaat* tetap nilai B/C adalah 1,104 dan nilai B-C adalah Rp. 2.457.300.034,272. Pada saat *biaya* turun 10%, *manfaat* tetap nilai B/C adalah 1.349 dan nilai B-C adalah Rp. 6.768.311.366,071. Pada *biaya* tetap,

manfaat naik 10% nilai B/C adalah 1.335 dan nilai B-C adalah Rp. 7.229.591.936,088. Pada saat *biaya* tetap, *manfaat* turun 10% nilai B/C adalah 1,093 dan nilai B-C adalah Rp. 1.996.019.464,255. Pada saat *biaya* naik 10%, *manfaat* turun 10% nilai B/C adalah 0,993 dan nilai B-C adalah -Rp. 159.486.201.645. Pada saat *biaya* turun 10%, *manfaat* naik 10% nilai B/C adalah 1,484 dan nilai B-C adalah Rp. 9.385.097.601,987. Pada saat proyek mundur 2 tahun nilai B/C adalah 1,077 dan nilai B-C adalah Rp. 1.871.928.513,183.

4. Harga air yang layak pada saat mulai beroperasi pada tahun 2019 dengan prosentase penduduk terlayani 70% dengan kondisi *cost* naik 10% adalah Rp. 3.375 /m³, *cost* turun 10% adalah Rp. 2.762 /m³, *cost* tetap adalah Rp. 3.068/m³, dan proyek mundur selama 2 tahun adalah Rp. 3.459 /m³.

5.2 Saran

1. Untuk memenuhi kebutuhan air baku yang selalu meningkat sebanding dengan laju pertumbuhan penduduk setiap tahunnya, perlu adanya peningkatan efisiensi dan efektivitas penggunaan air baku dengan cara penambahan *supply* air baku untuk kebutuhan pokok serta perlu peninjauan kembali pola operasional distribusi air baku dari PDAM yang bertujuan penghematan penggunaan air.
2. Karena proyek Bendungan Lawe-Lawe ini ditujukan untuk kesejahteraan penduduk yaitu penduduk Kecamatan Penajam dan Waru, maka untuk penetapan harga air hendaknya tidak melihat dari sisi keuntungan saja namun juga harus dilihat dari segi kemampuan ekonomi konsumen.
3. Untuk memperoleh harga air yang minimum, sebaiknya meningkatkan jumlah penduduk yang terlayani. Karena dengan meningkatkan jumlah penduduk yang terlayani maka akan diperoleh harga air yang minimum
4. Sebagai perbandingan harga air pada saat mulai beroperasi pada tahun 2019 dengan prosentase penduduk terlayani 70% dengan menggunakan suku bunga bank 7,50% didapat harga air dengan kondisi *cost* naik 10% adalah Rp. 3.502 /m³, *cost* turun 10% adalah Rp. 2.866 /m³, *cost* tetap adalah Rp. 3.184 /m³, dan proyek mundur selama 2 tahun adalah Rp. 3.309 /m³. Dan dengan menggunakan suku bunga bank 8,50% didapat harga air dengan kondisi *cost* naik 10% adalah Rp. 4.553 /m³, *cost* turun 10% adalah Rp. 3.725 /m³, *cost* tetap adalah Rp. 4.139 /m³, dan proyek mundur selama 2 tahun adalah Rp. 3.786 /m³