

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan yaitu : Dari hasil analisis kebutuhan air bersih yang dibutuhkan masyarakat Dusun Pambalan sampai tahun 2034 adalah 0,511 liter/detik (44.150,4 liter/hari). Sedangkan sistem pendistribusian air bersih di Dusun Pambalan secara gravitasi dari sumber mata air (elevasi 1160 MDPL) ke bak reservoir yang direncanakan memiliki volume 10 m<sup>3</sup> (elevasi 1135 MDPL) menggunakan pipa ukuran 1,5" inch (pipa transmisi) kemudian proses pendistribusian selanjutnya dari bak reservoir menggunakan pipa sekunder dengan dimensi 1" inch. Dimensi Kapasitas reservoir pada existing yaitu 2,5 m x 2 m x 1,5 m = 7,5 m<sup>3</sup> sedangkan dari hasil perhitungan kapasitas reservoir yang dibutuhkan adalah sebesar 9,71 m<sup>3</sup>. Dari hasil perhitungan diatas kapasitas reservoir saat ini hanya mampu menampung air sebesar 7,5 m<sup>3</sup>. Oleh karena itu perlu direncanakan ulang dengan perencanaan dimensi reservoir 2,5 m x 2m x 2 = 10 m<sup>3</sup>, mampu memenuhi kebutuhan air bersih secara efektif.

#### **5.2 Saran**

Perlunya pembuatan sistem operasional dan sistem pemeliharaan air bersih di Dusun Pambalan Kelurahan Sa'dan Matallo Kecamatan Sa'dan Kabupaten Toraja Utara.