

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Ketersediaan air bersih di Lembang Likulambe khususnya Dusun Pongduatompu mampu mencukupi kebutuhan masyarakat sampai 10 tahun kedepan, berdasarkan debit sumber 5,35 liter/detik dengan kebutuhan air bersih maksimum pada tahun 2034 sebesar 1,37 liter/detik.
2. Perencanaan distribusi air bersih di Lembang Likulambe' khususnya dusun pongduatompu merencanakan Jaringan Pipa dengan bantuan Software EPANET 2.2, dan juga merencanakan Bak penangkap mata air dengan menggunakan debit air sumber sebesar 5,3 liter/detik untuk mengisi bak penangkap mata air (*broncaptering*) dengan kapasitas volume $4,5 \text{ m}^3$, kemudian air dialirkan menuju bak Reservoir yang direncanakan dengan kapasitas $24,5 \text{ m}^3$ dengan menggunakan pipa 76,2 mm (3 inch) kemudian dialirkan lagi ke bak penampungan umum dengan kapasitas $18,75 \text{ m}^3$ dengan menggunakan pipa 50,8 mm (2 inch). Kecepatan aliran dalam pipa berkisaran 0,32 m/s – 2,77 m/s dan telah memenuhi kriteria perencanaan yang sudah ditetapkan (0,3 – 3,0 berdasarkan hasil simulasi *software* EPANET pada tabel 4.16 dan 4.17.

5.2 Saran

Berdasarkan Kesimpulan di atas maka saran dari penulis, yaitu :

1. Hasil Penelitian Dapat dijadikan acuan kepada pihak-pihak yang terkait untuk perencanaan untuk kedepannya.
2. Perlu adanya sistem operasional atau sitem pemeliharaan jaringan distribusi air bersih di Lembang Sa'dan Likulambe.

3. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan aplikasi lain, seperti software watercad atau aplikasi lainnya tentang distribusi air bersih.