

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh beberapa kesimpulan:

1. Total kebutuhan Air Bersih di Dusun To'barereng yang harus di distribusikan adalah sebesar 0,3092 liter/detik (26.714 liter/ hari) maka dalam 10 Tahun kedepan debit sumber mata air sebesar 1,42 liter/detik (26.714 liter/hari) mampu mencukupi kebutuhan air bersih di Dusun To'barereng.
2. Hasil simulasi analisis jaringan distribusi menggunakan Software Epanet 2.2 menggambarkan bahwa jaringan distribusi air di Dusun To'barereng memiliki 1 reservoir dan pipa yang di gunakan belum seluruhnya memenuhi standar kecepatan aliran. Seperti pada pipa nomor 5 dengan nilai kecepatan 0.16 m/s, pipa nomor 6 dengan nilai kecepatan 0.13 m/s, pipa nomor 7 dengan nilai kecepatan 0.1 m/s, pipa 11 dengan nilai 0.19 m/s, pipa 12 dengan nilai 0.13 m/s tidak mencapai Standar kecepatan aliran.

1.2 Saran

1. Solusi yang dapat dilakukan agar kecepatan aliran pipa dapat memenuhi standar kecepatan aliran yaitu dengan mengubah diameter pipa pada pipa nomor 1,2,3,4,8,9,10 menggunakan pipa dengan diameter 2 inch, pipa nomor 6,7, menggunakan pipa berdiameter 1 inch, pipa nomor 5,11,12 menggunakan pipa berdiameter 1 $\frac{1}{4}$ inch.
2. Hasil simulasi software Epanet dapat di jadikan acuan dalam perencanaan kedepannya