

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah diuraikan didepan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- 1 a Kebutuhan air bersih daerah pelayanan PDAM Tirta Malem tahun 2021 sebesar 115 liter/detik mengalami peningkatan pada tahun 2031 menjadi sebesar 141 liter/detik.
- b Ketersediaan air bersih dari sumber mata air PDAM Tirta Malem pada tahun 2021 sebesar 110 liter/detik dan tidak mengalami peningkatan hingga tahun 2031.
- 2 a Berdasarkan hasil perhitungan debit sumber mata air PDAM Tirta Malem pada tabel 4.17, terjadi kekurangan produksi ketersediaan air di PDAM Tirta Malem. Dengan arti debit air yang tersedia belum mampu melayani kebutuhan air masyarakat Kecamatan Kabanjahe dari tahun 2021 hingga tahun 2031.
- b Kekurangan debit pompa produksi yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan air bersih wilayah pelayanan PDAM Tirta Malem pada tahun 2031 adalah sebesar 31.42 liter/detik.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan maka dapat disampaikan saran-saran sebagai berikut :

1. Kebutuhan air bersih semakin meningkat setiap tahunnya, khususnya untuk wilayah pelayanan PDAM Tirta Malem, untuk memaksimalkan pelayanan, maka perlu mengurangi tingkat kehilangan air, sehingga produksi lebih efisien.
2. Hasil penelitian tersebut diatas dapat menjadi masukan atau acuan bagi PDAM Tirta Malem untuk memenuhi kebutuhan air bersih di Kecamatan Kabanjahe pada tahun 2031.