

## **BAB V PENUTUP**

### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan pada jaringan pipa distribusi air bersih dengan panjang jaringan pipa 3.221 m di Desa Gembong Kecamatan Gembong Kabupaten Pati, dapat disimpulkan bahwa :

1. Besar debit di masing-masing titik pengujian yaitu : Titik A sebesar 5,27 L/s, Titik B sebesar 3,89 L/s, Titik C sebesar 2,44 L/s dan Titik D sebesar 1,46 L/s.
2. Besar tekanan di masing-masing titik pengujian yaitu : Titik A sebesar 3,2 bar, Titik B sebesar 4,0 bar, Titik C sebesar 3,0 bar dan Titik D sebesar 1,4 bar.
3. Besar penurunan tekanan dari tekanan titik awal sebesar 3,2 bar sampai tekanan titik akhir sebesar 1,4 bar yaitu sebesar 1,8 bar.
4. Penurunan tekanan disebabkan oleh faktor kehilangan energi yaitu sebesar 1,1 bar dan faktor beda ketinggian yaitu sebesar 0,7 bar.

### **5.2 Saran**

Berdasarkan kesimpulan yang telah disampaikan sebelumnya, saran yang dapat dikemukakan adalah:

1. Menghindari penggunaan aksesoris pipa yang tidak terlalu dibutuhkan karena akan menambah kehilangan energi dan menyebabkan penurunan tekanan yang lebih besar.
2. Mengganti satu *elbow* 90° dengan dua *elbow* 45° karena akan mengurangi penurunan tekanan.
3. Cobalah melakukan pengujian dengan fokus yang berbeda misalnya mengenai faktor gesekan pada penggunaan pipa baru dan pipa lama yang kemungkinan berpengaruh pada penurunan tekanan yang terjadi.
4. Cobalah menggunakan simulasi untuk uji validitas dalam penelitian.