

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. Pompa di perumahan *Cluster Rolling hills* setelah dilakukan analisa dan perhitungan di dapatkan kesimpulan bahwa Pompa Shimizu jet 250 bit + automatic proses control memiliki kemampuan untuk mesuplai air bersih yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan penghuni di perumahan cluster ini dan memenuhi persyaratan yang ada.

Spesifikasi pompa dapat di lihat di bawah ini :

Merk : shimizu

Model : jet 250 bit + automatic proses control

Daya input : 3,1 A

Head hisap : 11 m

Head dorong : 50 m maksimal

Daya air : 10 – 50 L/min

2. Volume bak penampung bawah yang di butuhkan di perumahan ini sebesar  $17496 L^3$  ( $17,496 m^3$ ).
3. Dari analisa dan perhitungan yang dilakukan diketahui pengaruh *HeadLoss* pada setiap pipa maupun aksesoris sambungannya.

4. Diketahui juga setiap 1 rumah memerlukan debit air sebanyak  $13,9968 \text{ m}^3/\text{hari}$  untuk kebutuhan sehari hari.



## 5.2 Saran

1. Pada analisa pompa, *HeadLoss* merupakan hal yang perlu diketahui, usahakan menghitung *HeadLoss* pompa dengan baik dan benar .
2. Penempatan pompa, panjang pipa dan jumlah sambungan mempengaruhi *HeadLoss* pada pipa.
3. Dalam pemilihan pompa air bersih, harus memperhitungkan debit air yang dibutuhkan, perencanaan sistem pemipaan, kerugian yang terjadi pada setiap kompone, sehingga mengetahui head total pompa yang dibutuhkan.
4. Dengan hasil laporan tugas akhir ini, diharapkan bisa menjadikan referensi untuk mendesign sistem pemipaan dan memilih pompa air bersih untuk perumahan cluster.

