

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan hasil penelitian, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem penyediaan air bersih komunal yang direncanakan untuk melayani Desa Kanigoro Kecamatan Saptosari Gunungkidul dengan panjang 1.533 m, maka diameter pipa yang digunakan seperti pada tabel berikut ini :

Pipa	H tot	D (cm)	D (inch)
1-2	78	13,42	5,5
2-3	53	6,02	2,5
3-5	33	1,86	0,75
5-6	7	0,3427	0,25
6-7	6	0,9454	0,5
7-10	3	5,08	2

Tabel 6.1

Pipa Yang Digunakan Sesuai Dengan Ukuran Pipa Yang Ada

2. Bak air yang digunakan untuk melayani penduduk Desa Kanigoro Kecamatan Saptosari Gunungkidul sebanyak 5 buah dengan volume masing-masing sebesar $7,2 \text{ m}^3$.

3. Adapun pompa yang digunakan untuk menaikkan air dari bak HU 4 ke pipa nomor 9 dengan menggunakan daya pompa sebesar 0,527 HP dengan diameter pipa 2 inch sehingga air dapat didistribusikan dengan baik dan lancar.

6.2. Saran

Sistem penyediaan air bersih memerlukan perawatan yang teratur yaitu terjadinya korosi di dalam pipa sehingga dapat menyebabkan kebocoran, diameter pipa mengecil, dan penurunan debit air. Korosi pada bak air dapat menyebabkan air menjadi kotor sehingga akan menurunkan kualitas air. Kebersihan air dalam bak perlu diperhatikan dengan menguras ataupun mengganti air secara berkala. Air dibersihkan dengan menggunakan kaporit yang berguna sebagai pembunuh bakteri serta tawas yang berguna untuk mempercepat pengendapan kotoran pada air dan penjernih.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bambang Triatmodjo, Prof. Dr. Ir. CES., DEA, 2003, Hidraulika I dan II, Beta Offset, Yogyakarta.
2. Raswari, Ir., 1986, Teknologi dan Perencanaan Sistem Perpipaan, Universitas Indonesia, Jakarta.
3. Mays, 2001, Hydraulic Design Handbook, McGraw – Hill Book Company, New York.
4. Giles Ranald, 1976, Fluid Mechanics and Hydraulics 2nd, McGraw – Hill Book Company, New York.
5. Cooper, Heald, Karassik, Messina, 2001, Pump Handbook 3rd, McGraw – Hill Book Company, New York.
6. Direktorat Teknik Penyehatan Direktorat Jenderal Cipta Karya Departemen Pekerjaan Umum Tahun 1982.