BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- 1. PDAM Tirta Handayani Gunungkidul membagi daerah pelayanannya menjadi 4 sistem yaitu sistem Bribin, Seropan, Wonosari dan Baron yang menggunakan sungai bawah tanah sebagai sumber air baku utama dalam pelayanan air bersih.
- 2. Pada umumnya proses pengolahan air di beberapa SPAM Gunungkidul hanya melalui proses koagulasi, flokulasi, sedimentasi, filtrasi, dan desinfeksi sebab kualitas air baku sudah baik sehingga tidak memerlukan pengolahan lebih lanjut. Pengolahan air biasanya dilakukan di musim penghujan dimana kualitas dari air baku umumnya menurun yang dikarenakan adanya partikel-partikel kontaminan yang terlarut dari darat dan selanjutnya terbawa hingga sungai bawah tanah.
- 3. Tidak ada inovasi penggunaan teknologi SPAM di lokasi penelitian yaitu SPAM Bribin, SPAM Seropan dan SPAM Songgilap.
- 4. Peningkatan biaya operasional untuk mengolah air baku yang mengalami penurunan kualitas air pada saat musim penghujan.
- 5. Penggunaan sumber energi listrik untuk operasional SPAM di Gunungkidul sudah mendominasi, akan tetapi tegangan listrik masih kurang stabil sehingga menyebabkan beberapa pompa menjadi rusak.
- 6. Pada saat musim penghujan, kualitas air baku dan air olahan dari SPAM Bribin, Seropan dan Songgilap dengan parameter pengujian pH, suhu, TDS, Total *coliform* dan kesadahan total tidak ada yang melebihi baku mutu air minum sesuai dengan Permenkes No. 492 Tahun 2010.

- 7. Bangunan SPAM di Gunungkidul dominan menggunakan IPA (Instalasi Pengolahan Air) Paket yang beroperasi pada kondisi tertentu dan saat musim penghujan.
- 8. Tingkat kebocoran air pada pipa distribusi tidak mencapai lebih dari 30% yang disebabkan beberapa faktor diantaranya adalah kerusakan pada jalur perpipaan, kurangnya tekanan air pada jalur pipa distribusi, kesalahan pembacaan meter, kerusakan water meter, dan sambungan liar.

5.2 Saran

Bagi pihak-pihak lain yang tertarik untuk meneliti topik ini secara lebih mendalam, maka penulis menyarankan beberapa hal berikut :

- 1. Penelitian selanjutnya agar lebih memperhatikan terkait validasi data sekunder milik PDAM dengan kondisi lapangan.
- 2. Penelitian selanjutnya agar lebih memperhatikan terhadap perubahan kualitas air baku pada perubahan musim.
- Penelitian selanjutnya agar lebih memperhatikan terkait upaya riil yang dilakukan oleh PDAM dalam mengatasi permasalahan yang ada pada SPAM.