

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan agar dapat menjawab rumusan masalah. Kesimpulan yang diambil dari hasil pembahasan adalah sebagai berikut.

1. Karakteristik ketersediaan dan kebutuhan air bersih di Desa Genengan
 - a. Sumber air yang digunakan menggunakan kombinasi sistem pemompaan dan sistem gravitasi karena Desa Genengan berada pada wilayah dengan kemiringan lereng yang datar. Dengan sistem tersebut pada musim kemarau dapat mengaliri kebutuhan air dengan debit 4 liter per detik sedangkan pada musim hujan debitnya meningkat menjadi 6 liter per detik.
 - b. Sistem transmisi yang digunakan oleh HIPPAM Desa Genengan adalah kombinasi sistem pemompaan dan sistem gravitasi.
 - c. Sistem jaringan distribusi masih memiliki kekurangan karena pada musim kemarau air tidak dialirkan selama 24 jam. Kekurangan lain yaitu berupa buruknya kondisi pipa.
 - d. Kualitas air yang digunakan oleh pelanggan secara fisika dan kimia sudah memenuhi syarat akan tetapi pada aspek bakteriologi kualitas air masih kurang baik karena masih ditemukan kandungan bakteri *coliform*,
 - e. Kebutuhan air bersih pelanggan HIPPAM di Desa Genengan Terdiri dari kebutuhan domestik dan non domestik. Rata-rata kebutuhan domestik pelanggan adalah 372.286 liter per hari sedangkan kebutuhan non domestik adalah sebesar 15.000 liter per hari.
 - f. Kehilangan air pada sistem penyediaan air oleh HIPPAM adalah sebesar 30% dari total kebutuhan air bersih yang disebabkan oleh kerusakan pada pipa transmisi.
 - g. Pada musim kemarau distribusi air bersih oleh HIPPAM tidak stabil. Air hanya mengalir selama 6-12 jam dengan rata-rata debit 253 liter per hari.
 - h. Kemampuan layanan pelayanan air bersih oleh HIPPAM pada musim hujan adalah 101% sedangkan pada musim kemarau adalah 67%
2. Kelembagaan HIPPAM (Himpunan Penduduk Pemakai Air Minum) dalam sistem penyediaan air bersih di Desa Genengan.

- a. Hasil evaluasi kelembagaan menunjukkan bahwa HIPPAM Desa Genengan tergolong ke dalam jenis *voluntary association* kelompok swadaya masyarakat karena hanya melayani kebutuhan anggotanya dan dari kondisi teknis penyediaan air bersih yang dikelola belum dapat memperluas skala pelayanan kepada masyarakat umum di luar keanggotaan.
- b. HIPPAM Desa Genengan berada pada tingkat legitimasi kognitif (*cognitive legitimacy*) karena hanya dapat menyediakan air bersih dari yang sebelumnya belum ada.
- c. HIPPAM masih memiliki kekurangan dalam kelengkapan administrasi dan kurang transparannya pengurus dalam memberikan informasi serta menurunnya kinerja pencatat meter.

5.2 Saran

1. Bagi Pengurus HIPPAM

- a. Perlu dilakukan penambahan sumber air alternatif selain sumur bor untuk mencukupi kebutuhan air pada musim kemarau.
- b. Sumber tenaga untuk memompa air dari sumur ke menara air dapat ditambah dengan menggunakan sumber tenaga yang lebih murah seperti *solar cell* untuk menekan biaya tarif listrik dari PLN yang sangat tinggi.
- c. Tarif yang ditetapkan tidak sesuai dengan jumlah air yang digunakan oleh masyarakat, oleh karena itu perlu dilakukan rapat atau musyawarah untuk menentukan tarif baru yang lebih proporsional.
- d. Kerusakan pada pipa transmisi dapat diatasi dengan meningkatkan frekuensi kontrol terhadap kerusakan yang ada dan kesulitan dana untuk pergantian pipa yang rusak dapat diatasi dengan melakukan urunan dari warga atau anggota yang menerima dampak dari kerusakan tersebut.

2. Bagi Akademisi

- a. Penelitian ini tidak melakukan proyeksi. Oleh karena itu pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan proyeksi untuk melihat kapabilitas sumber pada tahun-tahun selanjutnya.
- b. Analisis terhadap kemampuan layanan pada penelitian ini hanya menggunakan kebutuhan air dan ketersediaan air. Penelitian masih dapat diteruskan dengan melihat pengaruh iklim, cuaca, kondisi hidrogeologi, dan perilaku pengguna. Kajian tambahan seperti potensi sumber air baru,

pengaruh kualitas air terhadap kesehatan masyarakat, pengaruh kinerja sumber daya manusia, pengaruh iklim terhadap kesediaan air serta kondisi ekonomi lembaga dan masyarakat dapat dilakukan untuk memperjelas dan mempertajam analisis dan untuk menghasilkan rekomendasi yang lebih spesifik untuk perbaikan sistem penyediaan air oleh HIPPAM di Desa Genengan.

- c. Analisis deskriptif tentang kualitas air menunjukkan adanya kandungan bakteri *coliform* yang melebihi batas standar yang tertera pada Peraturan Menteri Kesehatan No. 416 tahun 1990 tentang syarat-syarat dan pengawasan kualitas air. Temuan tersebut dapat dilanjutkan dengan mengkaji lebih detail atau rinci bagaimana dampak dari keberadaan bakteri *coliform* pada air yang didistribusikan oleh HIPPAM Desa Genengan terhadap kesehatan masyarakat, khususnya pelanggan HIPPAM di Desa Genengan
- d. Analisis terhadap lembaga HIPPAM dapat dilanjutkan dengan menggunakan konsep atau metode partisipatif lain yang dapat mengkaji lebih dalam hubungan antara masyarakat di dalam HIPPAM serta potensi kerja sama atau kemitraan dengan pihak swasta dan pemerintah.

