

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan hal paling penting dalam kehidupan. Dalam setiap aktivitas manusia, mutlak membutuhkan air bersih. Kebutuhan manusia akan air umumnya digunakan untuk keperluan sehari-hari. Oleh karena itu air bersih yang merupakan kebutuhan utama dan mendasar bagi manusia harus menjadi perhatian pemerintah. Salah satu tugas pemerintah yang tertuang dalam standar pelayanan minimum adalah dapat memenuhi kebutuhan dasar masyarakat. Salah satunya ialah menyediakan pelayanan air bersih untuk masyarakat. Pelayanan penyediaan air bersih harus dapat memenuhi setiap segi kehidupan masyarakat dan tersedia dalam jumlah yang cukup untuk disalurkan secara terus menerus.

Kabupaten Sikka merupakan salah satu kabupaten yang merupakan bagian dari wilayah Propinsi Nusa Tenggara Timur yang terletak di daratan Pulau Flores. Wilayah Kabupaten Sikka mempunyai curah hujan rata-rata sebesar 1000-1500 mm/tahun. Kecenderungan iklim yang relatif kering dan musim hujan yang berlangsung hanya 3-4 bulan dalam setahun menyebabkan sungai-sungai banyak yang kering terutama pada musim kemarau.

Guna memenuhi kebutuhan air masyarakat di Kabupaten Sikka, Pemerintah Daerah Kabupaten Sikka membentuk PERUMDA Air Minum Wair Puan. Namun, PERUMDA Air Minum Wair Puan belum melayani seluruh penduduk di Kabupaten Sikka. PERUMDA Air Minum Wair Puan melayani 10 kecamatan yang terdiri dari 7 IKK dan 4 zona layanan. Untuk penduduk yang belum terlayani air dari PERUMDA Air Minum memanfaatkan sumber mata air dan membuat sumur. Potensi air terbesar untuk Kabupaten Sikka ialah air tanah dalam. Pemanfaatan air tanah secara maksimal dapat dilakukan untuk mencukupi kebutuhan air.

Zona 1 merupakan salah satu daerah layanan PERUMDA Air Minum Wair Puan Kabupaten Sikka. Zona 1 berlokasi di Kecamatan Alok yang merupakan ibu

kota dari Kabupaten Sikka. Hal ini menyebabkan lokasi ini memiliki penduduk yang cukup padat dan pertumbuhan penduduk yang cukup pesat, sehingga berpengaruh pada kebutuhan akan pelayanan air bersih.

Berdasarkan data PERUMDA Air Minum Wair Puan Kabupaten Sikka tahun 2020, Jumlah Penduduk di daerah layanan Zona 1 sebanyak 26.489 jiwa, namun penduduk yang telah dilayani oleh PERUMDA Air Minum Wair Puan Kabupaten Sikka sebanyak 21.384 jiwa. Prasentasi pelayanan di zona 1 sebesar 81,5 % dengan total sambungan rumah yang dilayani sebanyak 4.277 unit. Sumber air baku untuk melayani kebutuhan air di daerah layanan Zona 1 ialah air tanah dalam. Air tanah dalam ini di peroleh melalui sumur pompa. Jumlah sumur pompa yang digunakan untuk menyuplai air bersih untuk penduduk di daerah layanan zona 1 sebanyak empat unit sumur pompa. Keempat sumur pompa tersebut terdiri dari sumur pompa Litbang, sumur pompa Wolomarang, sumur pompa Kolam Renang dan sumur pompa Lingkar Luar. Kapasitas produksi untuk sumur pompa litbang, sumur pompa wolomarang, sumur pompa kolam renang dan sumur pompa lingkaran luar memiliki kapasitas masing masing sebesar sebesar 15 l/dtk, 13 l/detik, 10 l/detik, dan 15 l/detik. Sehingga total kapasitas produksi air Zona 1 sebesar 53 l/dtk. Menurut Kriteria Perencanaan Ditjen Cipta Kerja Dinas PU 2000, Jumlah penduduk Zona 1 termasuk dalam kategori kota kecil dengan konsumsi unit sambungan rumah sebesar 100 liter/orang/hari. Dengan demikian total kebutuhan air bersih yang dibutuhkan masyarakat di zona 1 idealnya sebesar 33 liter/detik. Berdasarkan data tersebut kapasitas untuk air baku di daerah layanan Zona 1 masih memenuhi untuk kebutuhan air penduduknya. Namun, pelayanan air bersih yang diperoleh penduduk zona 1 belum mencapai 24 jam. Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 122 Tahun 2015 Tentang Sistem Penyediaan Air Minum, durasi pelayanan yang ideal selama 24 jam. Penduduk zona 1 yang berlangganan PERUMDA Air Minum Wair Puan Kabupaten Sikka mendapatkan penyaluran air rata-rata selama 3 sampai 4 jam dalam sehari, sehingga dalam memenuhi kebutuhan airnya masih terbatas. Selain itu, berdasarkan laporan bagian hubungan langganan PERUMDA Air Minum Wair Puan Kabupaten Sikka, masih terdapat masyarakat yang mengeluh karena pemenuhan akan air bersih yang terbatas akibat dari sering terjadinya kerusakan

jaringan perpipaan. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi dan peningkatan pelayanan terhadap sistem penyediaan air minum di Zona 1 PERUMDA Air Minum Wair Puan Kabupaten Sikka. Peningkatan pelayanan sistem penyediaan air ini bertujuan agar penduduk yang berlangganan dapat tercukupi kebutuhan airnya setiap hari secara maksimal.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pelayanan pada sistem penyediaan air minum sehingga dapat memenuhi kebutuhan air masyarakat dalam aspek kuantitas dan kontinuitas ?

1.3 Tujuan Penelitian

Merumuskan strategi peningkatan pelayanan pada sistem penyediaan air minum dari Zona 1 Perumda Air Minum Wair Puan Kabupaten Sikka.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini ialah memberikan rekomendasi peningkatan pelayanan sistem penyediaan air minum guna tercapainya kebutuhan air masyarakat secara maksimal.

1.5 Ruang Lingkup

1. Upaya peningkatan pelayanan sistem penyediaan air minum dilaksanakan di daerah layanan Zona 1 Perumda Air Minum Wair Puan Kabupaten Sikka
2. Mengumpulkan data profil daerah dan data eksisting sistem penyediaan air minum Zona 1 Perumda Air Minum Wair Puan Kabupaten Sikka
3. Menganalisis kepuasan pelanggan Zona 1 Perumda Air Minum Wair Puan Kabupaten Sikka.
4. Mengevaluasi kondisi eksisting sistem penyediaan air minum dari aspek teknis mencakup:
 - a. Kebutuhan dan ketersediaan air bersih eksisting dan menghitung proyeksi kebutuhan air bersih untuk 10 tahun kedepan

- b. Kondisi eksisting pompa dengan memperhatikan tekanan pompa, tekanan Statis, dan kapasitas pompa.
 - c. Kondisi reservoir eksisting dengan menghitung selisih pengisian dan pengosongan maksimum reservoir
 - d. Evaluasi kondisi jaringan transmisi dan jaringan distribusi eksisting dengan menggunakan Epanet 2.0
5. Merencanakan upaya peningkatan pelayanan sistem penyediaan air minum dalam aspek kuantitas maupun kontinuitas.