

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, sehingga dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kondisi eksisting pasokan air minum pada zona pelayanan Perumda Air Minum Tirta Wilis di Kecamatan Kertosono secara umum masih mampu memenuhi kebutuhan pelanggan dengan tekanan air berkisar antara 1,1–2 bar. Namun, beberapa pelanggan masih mengalami penurunan tekanan dan gangguan distribusi pada waktu tertentu.
2. Kualitas air pada jaringan distribusi Perumda Air Minum Tirta Wilis di Kecamatan Kertosono belum memenuhi persyaratan kualitas air minum berdasarkan Permenkes Nomor 2 Tahun 2023. Hal ini ditunjukkan oleh kadar sisa klor yang berada di bawah baku mutu serta masih ditemukannya total coliform pada seluruh titik sampling.
3. Skenario kondisi eksisting dengan optimalisasi debit 30 L/s dan penambahan pompa merupakan alternatif yang paling optimal karena mampu meningkatkan kinerja sistem dengan memanfaatkan jaringan yang sudah ada serta membutuhkan investasi yang relatif lebih rendah.
4. Disusunnya RAB, kebutuhan biaya pengembangan sistem distribusi air minum pada skenario terpilih sebesar Rp241.267.000. Biaya tersebut mencakup pekerjaan pengadaan dan pemasangan pompa, perpipaan, serta pekerjaan pendukung lainnya yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja sistem distribusi air minum di Kecamatan Kertosono.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan diatas, sehingga penulis memberikan saran bahwa:

1. Adanya evaluasi terhadap jaringan distribusi pada wilayah yang sering mengalami penurunan tekanan dan gangguan pelayanan, terutama pada jam-jam puncak penggunaan air. Selain itu, pemantauan tekanan dan kontinuitas

aliran secara berkala perlu dilakukan untuk memastikan kualitas pelayanan yang diterima pelanggan tetap optimal.

2. Perlu dilakukan evaluasi dan optimalisasi proses desinfeksi serta pemantauan kualitas air secara berkala guna menjaga kualitas air pada jaringan distribusi hingga ke seluruh wilayah pelayanan.
3. Selain itu, penelitian selanjutnya dapat mengkaji parameter kualitas air lainnya untuk memperoleh gambaran kondisi kualitas air yang lebih komprehensif. Disarankan untuk mempertimbangkan umur pipa sebagai salah satu variabel penelitian karena kondisi dan usia pipa dapat memengaruhi kinerja hidrolis, penurunan sisa klor, serta potensi peningkatan kontaminasi mikrobiologi pada jaringan distribusi air minum.