

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Perumda Air Minum Kota Padang Sub DMA Aur, didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis, meter air pelanggan di Perumda Air Minum Kota Padang Sub DMA Aur menunjukkan bahwa terdapat 4 unit meter air sangat akurat, 83 unit meter air akurat, dan 32 unit meter air sudah tidak akurat.
2. Kehilangan air nonfisik di Perumda Air Minum Kota Padang Sub DMA Aur dari seluruh sampel adalah -36,78% atau -3.955,55 m³. Jika dilihat berdasarkan umur meter air pelanggan, kehilangan air nonfisik meter air dengan umur ≤ 5 tahun adalah -25,14% atau -2.703,44 m³ dan > 5 tahun -49,02% atau -5.272,42 m³. Jika dilihat berdasarkan merek meter air pelanggan, kehilangan air nonfisik dari nilai yang terkecil hingga terbesar berturut-turut adalah Smartmeter -18,07% atau sebesar -1.943,45 m³, Linflow -35,33% atau -3.800,10 m³, Itron -48,80% atau -5.248,27 m³, Actaris 61,90% atau 6.657,86 m³, JM 433,33% atau 46.605,00 m³, dan Bestini -526,67% atau -56.643,00 m³.
3. Hasil perhitungan neraca air secara manual dan menggunakan *software* WBEasyCalc di Perumda Air Minum Kota Padang Sub DMA Aur memiliki perbedaan pada kehilangan air nonfisik dan kehilangan air fisik dengan nilai masing-masingnya yaitu -3.955,55 m³ dan 14.710,55 m³ secara manual serta -3.458 m³ dan 14.213 m³ pada *software* WBEasyCalc. Hal ini dikarenakan neraca air yang dihitung secara manual tidak mempertimbangkan *margin error* sedangkan *software* WBEasyCalc mempertimbangkan *margin error*.
4. Hubungan kehilangan air dengan umur dan merek meter air tidak tampak jika analisis kehilangan air nonfisik dilakukan dengan pengelompokan sampel, melainkan akan tampak jika ditinjau berdasarkan tingkat akurasi per unit meter air.
5. Rekomendasi pengendalian kehilangan air nonfisik di Perumda Air Minum Kota Padang Sub DMA Aur yaitu melakukan pergantian terhadap meter air yang tidak akurat dengan meter air pengganti harus sesuai dengan SNI

2547:2008, survei rutin terhadap pelanggan dengan pemakaian 0 m³ dan di bawah 10 m³, survei ke rumah bekas pelanggan dan bukan pelanggan yang berada di wilayah rawan air, survei terhadap pelanggan dengan pemakaian tidak wajar untuk mendeteksi adanya pencurian air, serta relokasi meter air pelanggan dan penambahan keran di dekat meter air.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut:

1. Perlu adanya penelitian lanjutan mengenai kehilangan air fisik agar data yang didapatkan lebih akurat.
2. Perlu adanya penelitian yang mempertimbangkan mengenai kondisi instalasi, kualitas air, suhu, tekanan, dan debit aliran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap akurasi meter air.

