

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Air merupakan salah satu kebutuhan utama yang sangat berpengaruh untuk makhluk hidup di dunia. Terutama untuk manusia, air bersih sangat penting untuk menunjang kehidupan sehari-hari seperti kebutuhan rumah tangga, kebutuhan perindustrian dan kawasan tempat publik. Karena sangat penting akan kebutuhan air bersih, maka hal yang lazim jika air bersih perlu mendapatkan perhatian yang khusus karena melibatkan kehidupan publik. Untuk memenuhi kebutuhan air bersih sangat tergantung dari ketersediaan sumber air bersih diantaranya dari sungai, air hujan, air permukaan dan air bawah tanah.

Oleh karena itu kebutuhan air bersih merupakan kebutuhan yang utama dan berkesinambungan yang harus selalu terpenuhi setiap hari. Tidak cuma debit yang cukup tetapi juga harus memenuhi standar kualitas yang berlaku dan secara kuantitas ataupun berkesinambungan harus mampu mencukupi kebutuhan publik yang dilayani.

Untuk mencukupi kebutuhan air bersih di Kecamatan Sedati, PDAM Delta Tirta Sidoarjo memanfaatkan sumber mata air umbulan dari Winongan Pasuruan kemudian diolah di IPAM Tawang Sari Taman Sidoarjo dan didistribusikan ke wilayah pelayanan Kecamatan Sedati. Kecamatan Sedati merupakan daerah yang mengalami perkembangan cukup pesat. Perkembangan tersebut harus diimbangi

dengan pertumbuhan penduduk yang ideal. Dengan pertumbuhan penduduk yang meningkat maka kebutuhan air bersih juga meningkat.

Kondisi sebagian besar wilayah Kecamatan Sedati adalah perumahan, pertokoan, bandar udara, perindustrian dan pertambakan. Seiring pertumbuhan penduduk yang meningkat juga dapat membuat penggunaan air bersih meningkat pula. Maka kondisi seperti ini dapat berdampak langsung pada ketersediaan air bersih yang di gunakan untuk mencukupi kebutuhan di wilayah Kecamatan Sedati.

Ketersediaan air yang ada belum bisa mengimbangi kebutuhan air bersih yang terus meningkat, maka perlu dilakukan analisis kebutuhan air bersih 10 tahun yang akan datang dari tahun 2020 sampai tahun 2030, dan diharapkan dapat memberikan solusi masalah air bersih di Kecamatan Sedati.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan deskripsi latar belakang diatas maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Berapa total kebutuhan air bersih di kecamatan Sedati tahun 2030 berdasarkan pertumbuhan jumlah penduduk ?
2. Berapa proyeksi total kebutuhan air bersih di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo yang harus tercukupi sampai 10 tahun kedepan berdasarkan peningkatan jumlah pelanggan ?
3. Bagaimana keseimbangan air bersih pada wilayah pelayanan PDAM Delta Tirta di Kecamatan Sedati terkait SDGs 2030 ?

1.3 Batasan Masalah

Untuk memberikan arahan yang jelas serta memudahkan penyelesaian masalah sesuai dengan tujuan diinginkan. Berikut batasan masalah yang diambil :

1. Analisis kebutuhan air bersih hanya dilakukan di Kecamatan Sedati berdasarkan pertumbuhan penduduk sampai tahun 2030.
2. Data ketersediaan air bersih yang diperoleh dari PDAM Delta Tirta Kabupaten Sidoarjo.
3. Tidak membahas analisa ekonomi.

1.4 Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui total kebutuhan air bersih di Kecamatan Sedati tahun 2030 berdasarkan pertumbuhan jumlah penduduk.
2. Mengetahui proyeksi kebutuhan air bersih di Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo sampai 10 tahun kedepan berdasarkan peningkatan jumlah pelanggan.
3. Mengetahui keseimbangan air bersih pada wilayah pelayanan PDAM Delta Tirta di Kecamatan Sedati terkait SDGs 2030.

1.5 Manfaat Penelitian

Untuk mencapai tujuan yang diinginkan, maka penelitian ini diharapkan bisa memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Penelitian ini bisa digunakan sebagai acuan atau pertimbangan dalam pemanfaatan air bersih di wilayah Kecamatan Sedati.
2. Dapat memproyeksikan jumlah ketersediaan air bersih dengan jumlah penduduk dan pembangunan di wilayah Kecamatan Sedati yang terus meningkat.
3. Sebagai acuan untuk studi atau riset yang lainnya yang berhubungan dengan kebutuhan air bersih.

1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Untuk mempermudah mendeskripsikan arah dan tujuan penelitian ini, maka sistematika penulisan tugas akhir sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mendeskripsikan tentang gambaran umum latar belakang mengenai pemilihan judul tugas akhir, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan yang mendeskripsikan secara ringkas struktur bab pada penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini mendeskripsikan tentang teori-teori dan konsep yang memiliki keterkaitan pada judul, yang bisa dipakai sebagai landasan terhadap rumusan masalah.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menyampaikan tentang lokasi penelitian, jenis penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, dan teknik analisa data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyampaikan hasil analisa perhitungan dari data yang didapat. Dan pembahasan dari hasil penelitian.

BAB V KESIMPULAN

Bab ini menyampaikan kesimpulan yang menjadi ringkasan isi dari hasil analisa dan saran yang bermanfaat untuk pihak yang berkaitan