

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan RI No.416/Menkes/PER/IX/1990, air bersih didefinisikan sebagai sumber cairan yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari dan aman untuk dikonsumsi setelah melalui proses perebusan. Sedangkan dalam Keputusan Menteri Kesehatan No.907/MENKES/SK/VII/2002, air minum diartikan sebagai air yang dapat langsung diminum, baik setelah diolah maupun tanpa pengolahan, selama memenuhi standar kesehatan yang meliputi aspek mikrobiologis, kimiawi, radiologis, dan fisik.

Standar kualitas tersebut mencakup parameter fisik, kimia, dan biologis yang menjamin air aman untuk dikonsumsi tanpa menimbulkan dampak buruk terhadap kesehatan. Sebagai salah satu elemen penting bagi keberlangsungan hidup, air merupakan sumber daya vital yang harus dipenuhi untuk menunjang kebutuhan manusia. Oleh sebab itu, pengelolaan air menjadi prioritas utama karena berkaitan langsung dengan kepentingan masyarakat luas.

Ketersediaan air bersih sangat bergantung pada sumber daya air yang ada, seperti air tanah dan air permukaan yang berasal dari sungai, mata air, waduk, serta bendungan (Pramestiwi & Thalib, 2023). Seiring dengan meningkatnya kebutuhan air bersih, pembangunan infrastruktur pendukung menjadi langkah penting yang harus dilakukan untuk menjamin pemenuhan kebutuhan tersebut.

Air baku sendiri adalah air mentah yang berasal dari berbagai sumber, baik dari bawah tanah, permukaan, maupun atmosfer, yang nantinya diolah menjadi air bersih atau air minum. Air ini dimanfaatkan untuk berbagai sektor, termasuk rumah tangga, industri, hingga peternakan. Kebutuhan air bersih di suatu wilayah biasanya berbanding lurus dengan jumlah penduduk dan laju pertumbuhannya. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian berjudul “Perencanaan Konstruksi Sumur Air Tanah untuk Pemenuhan Prasarana Air Bersih di Kecamatan Kandanghaur

Kabupaten Indramayu” diharapkan dapat menjadi acuan dalam memperkirakan volume kebutuhan air di daerah tersebut.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Berapa kebutuhan air bersih warga di Kecamatan Kandanghaur Kabupaten Indramayu?
2. Apakah dengan sumur air tanah untuk pemenuhan prasarana air bersih di Kecamatan Kandanghaur Kabupaten Indramayu dapat memenuhi kebutuhan air bersih warga di Kecamatan Kandanghaur Kabupaten Indramayu.

## **1.3 Batasan Masalah**

- a. Fokus penelitian ini hanya terbatas pada wilayah Kecamatan Kandanghaur, Kabupaten Indramayu.
- b. Studi ini mencakup aspek teknis, ekonomi, lingkungan, dan sosial yang berkaitan dengan perencanaan konstruksi sumur air tanah untuk penyediaan sarana air bersih di Kecamatan Kandanghaur, Kabupaten Indramayu.
- c. Data yang digunakan dalam kajian ini meliputi data primer yang diperoleh melalui observasi, wawancara, dan survei, serta data sekunder yang bersumber dari dokumen resmi dan literatur pendukung.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah yang telah dijelaskan, maka penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut:

1. Menghitung kebutuhan air bersih warga di Kecamatan Kandanghaur Kabupaten Indramayu.
2. Untuk mengetahui kemampuan/ Kapasitas Sumur Air Tanah dapat memenuhi kebutuhan air bersih untuk warga.

## **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Supaya penelitian ini lebih terarah, ruang lingkup masalah yang ditentukan adalah sebagai berikut:

1. Kajian ini difokuskan hanya pada wilayah yang direncanakan untuk menghitung kebutuhan air bersih masyarakat di Kecamatan Kandanghaur, Kabupaten Indramayu.
2. Data yang digunakan dalam penelitian meliputi informasi geografis, demografis, serta data teknis yang berkaitan dengan penyediaan sarana air bersih di Kecamatan Kandanghaur, Kabupaten Indramayu.

## **1.6 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Temuan dalam penelitian ini dapat memperluas pengetahuan dan pemahaman mengenai pengeboran sumur air tanah di wilayah Kecamatan Kandanghaur, Kabupaten Indramayu.
2. Mendukung pemerintah daerah serta pihak terkait dalam menyusun perencanaan dan strategi pembangunan untuk memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini disusun sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini memuat pendahuluan yang berisikan latar belakang, permasalahan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, manfaat dan sistematika penulisan.

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Bab ini berisi pembahasan umum yang mencakup landasan teori dan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan sistematika pemecahan masalah dan penjelesaian mengenai alur penelitian. Penjelasan tambahan mengenai variabel penelitian melingkupi operasional variabel dan Teknik pengambilan sampel dapat disesuaikan.

### BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai analisis dan pembahasan dari hasil pengolahan dari data yang akan menjawab pertanyaan dari perumusan masalah pada penelitian.

### BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan Kesimpulan dan saran yang dibuat berdasarkan hasil laporan yang telah disusun dari penelitian sebelumnya serta maksud dan tujuan yang peneliti jalani guna memberikan masukan.