

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Air minum merupakan kebutuhan pokok yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas manusia sehari-hari, sehingga air yang dimanfaatkan harus memenuhi standar kualitas maupun kuantitas yang memadai. Standar kualitas tersebut meliputi tiga parameter utama, yaitu fisik, kimia, dan biologi (Arsyina et al., 2019).

Air yang layak dikonsumsi wajib dalam kondisi bersih serta terbebas dari agen penyakit, vektor pembawa penyakit, maupun media berkembang biaknya bakteri atau hewan tertentu. Ditinjau dari aspek fisik, air minum yang telah memenuhi syarat kesehatan ditandai dengan kondisi jernih (tidak keruh), tidak berwarna, tidak berbau, tidak berasa, memiliki suhu yang selisihnya tidak lebih dari $\pm 3^{\circ}\text{C}$ terhadap suhu udara sekitar, serta tidak ditemukan endapan pada dasarnya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Kualitas air minum yang buruk memberikan pengaruh besar terhadap derajat kesehatan masyarakat. Adanya kontaminasi bakteri patogen dan mikroorganisme lain, seperti *Escherichia coli* dan Total coliform, merupakan salah satu pemicu utama timbulnya berbagai penyakit menular, di antaranya diare, kolera, dan tifus.

Rangkaian penyediaan air minum di tingkat rumah tangga terdiri atas beberapa tahapan, yakni pemilihan sumber air, pengolahan, hingga penyimpanan sebelum air tersebut dikonsumsi. Sumber air yang digunakan pun beragam, mulai dari air kemasan, air permukaan, sampai air minum isi ulang, yang masing-masing

memiliki tingkat risiko pencemaran berbeda tergantung pada kondisi lingkungan dan pola pengelolaannya. Menurut catatan World Health Organization (WHO), setiap tahun terjadi kurang lebih 485.000 kematian akibat diare, dan mayoritas kasus tersebut dipicu oleh konsumsi air yang tidak aman disertai kondisi sanitasi yang buruk. Dampak yang ditimbulkan tidak hanya berhenti pada aspek kesehatan, tetapi juga meluas ke persoalan sosial dan ekonomi rumah tangga tanpa akses air bersih kerap harus mengeluarkan biaya tambahan untuk membeli air kemasan atau mengolah air secara mandiri. Di samping itu, pencemaran kimiawi yang berasal dari nitrat, nitrit, maupun logam berat turut memperbesar risiko kesehatan. Sebagai contoh, paparan logam berat seperti timbal (Pb) dalam jangka panjang dapat mengganggu fungsi sistem saraf, merusak organ vital, bahkan meningkatkan risiko kanker (Hastiaty et al., 2023).

Berdasarkan data BPS (2018), persentase rumah tangga dengan akses air minum layak di Indonesia mencapai 73,68% pada tahun 2018, meningkat dari 72,4% pada tahun 2016, yang mengindikasikan adanya perbaikan akses yang cukup signifikan. Sementara itu, laporan SKAM-RT Kementerian Kesehatan tahun 2020 menunjukkan angka yang lebih tinggi, yakni sekitar 93% rumah tangga Indonesia telah memiliki akses air minum layak. Namun demikian, capaian tersebut belum sebanding dengan tingkat keamanan air yang benar-benar dikonsumsi, karena hanya 11,9% rumah tangga yang memiliki akses air minum aman sesuai standar internasional, yakni bebas dari kontaminasi fisik, kimia, maupun mikrobiologi termasuk *Escherichia coli*. Kesenjangan antarwilayah pun masih tampak nyata, dengan akses air minum aman di kawasan perkotaan sebesar 15,3% dan di pedesaan

hanya 8,3%. Dari sisi kualitas mikrobiologis, laporan SKAM-RT 2020 juga mencatat keberadaan bakteri *E. coli* pada 68,9% sarana air minum utama serta 25,6% sarana air siap minum di tingkat rumah tangga (Oktovianus, 2024).

Persoalan serupa juga tampak pada tingkat wilayah. Berdasarkan proyeksi Bappenas (2021), status kelangkaan air pada wilayah sungai di Nusa Tenggara Timur pada tahun 2022 sebagian besar berada pada kategori parah (89%), sedangkan kategori tinggi, sedang, dan tanpa kelangkaan masing-masing hanya sebesar 0,3%, 0,1%, dan 0,7%. Ditinjau dari sisi pemanfaatannya, sebanyak 92% rumah tangga di NTT telah memiliki akses terhadap sumber air yang lebih baik, 28% di antaranya terhubung dengan jaringan perpipaan, dan 88% memiliki akses sanitasi yang layak. Di sisi lain, daerah irigasi di NTT hanya menyumbang 0,6% dari total nasional, kapasitas penyimpanan air sebesar 0,3% dari total nasional, dan sekitar 12% stasiun pemantauan mencatat kondisi air permukaan yang tergolong sangat tercemar.

Khusus untuk Kota Kupang, cakupan air minum menunjukkan tren perbaikan dari waktu ke waktu, namun distribusinya belum merata karena masih terdapat wilayah yang belum terlayani sistem penyediaan air minum yang layak. Data periode 2023-2024 memperlihatkan bahwa jaringan perpipaan air minum layak di Kota Kupang belum mampu menjangkau keseluruhan rumah tangga.

Salah satu wilayah yang menarik untuk dikaji adalah Kelurahan Oesapa yang terletak di Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Data Puskesmas Oesapa menyebutkan bahwa wilayah kerjanya seluas 15,4 km² mencakup lima kelurahan, yaitu Oesapa, Oesapa Barat, Oesapa Selatan, Kelapa

Lima, dan Lasiana, dengan jumlah penduduk keseluruhan sebanyak 82.564 jiwa. Kebutuhan air bersih masyarakat di wilayah ini dipenuhi melalui berbagai sarana, antara lain sumur gali, PDAM, sumur bor, serta bak/tangki air. Penelitian ini difokuskan pada penyediaan air minum rumah tangga yang bersumber dari sumur gali dan air kemasan yang digunakan warga setempat, baik untuk keperluan minum maupun aktivitas rumah tangga lainnya, mengingat kondisi wilayah Kelurahan Oesapa yang tergolong padat penduduk dan kumuh. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Studi Penyediaan Air Minum Rumah Tangga Di Kelurahan Oesapa”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah Bagaimana kondisi penyediaan dan penyimpanan air minum rumah tangga di Kelurahan Oesapa?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran penyediaan air minum rumah tangga di Kelurahan Oesapa Kota Kupang Tahun 2026.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui sumber air minum rumah tangga di Kelurahan Oesapa
- b. Untuk mengetahui penyediaan air minum rumah tangga di Kelurahan Oesapa
- c. Untuk mengetahui lama penyimpanan air minum rumah tangga di Kelurahan Oesapa

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Masyarakat

Sebagai bahan masukan atau informasi kepada masyarakat tentang sumber air minum rumah tangga dan pentingnya sarana penyediaan air minum rumah tangga

2. Bagi Puskesmas

Dapat digunakan sebagai bahan masukan dan informasi bagi instansi Puskesmas terkait penyediaan air minum rumah tangga

3. Bagi Institusi

Sebagai bahan bacaan atau sumber informasi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan penelitian ini

4. Bagi Penelitian

Sebagai pengalaman yang berharga dalam rangka memperluas wawasan dan ilmu pengetahuan selama mengikuti pendidikan

E. Ruang lingkup

1. Lingkup Materi

Materi dalam penelitian ini adalah berhubungan dengan penyediaan air bersih

2. Lingkup Lokasi

Lokasi penelitian ini di Kelurahan Oesapa Kota Kupang Tahun 2026

3. Lingkup Sasaran

Sasaran penelitian ini adalah semua anggota keluarga yang bisa memberikan informasi

4. Lingkup Waktu

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Januari-Mei 2026