### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

#### A. Latar Belakang

Saat ini sebanyak 71% penduduk dunia (5,2 milyar penduduk) menggunakan sumber air minum aman. Data mengenai angka estimasi populasi dengan sumber air minum aman baru dapat dipenuhi oleh 92 negara, 8 di antaranya negara di Afrika. Indonesia masih menjadi negara yang belum mampu menyediakan data akses air minum aman, bersama dengan negara lain seperti Fiji, Filipina, Myanmar, Papua Nugini, Timor Leste dan Vietnam (WHO-UNICEF/JMP, 2017; WHO-UNICEF/JMP, 2019).

Salah satu data mengenai kualitas air minum di Indonesia, berasal dari penelitian bersama antara BPS, Bappenas, Kementerian Kesehatan dan UNICEF tahun 2015 yang melakukan pilot survei kualitas air minum di Provinsi DI Yogyakarta. Hasil penelitian tersebut menunjukkan dari 940 sampel rumah tangga, sebanyak 84% menggunakan sumber air minum layak, namun hanya 8,5% nya saja yang menggunakan sumber air minum aman (Cronin et al., 2017). Badan Litbangkes tahun 2019-2020 melaksanakan penelitian 'Asesmen Cepat Kualitas Air Minum di Indonesia' yang dilakukan di 7 provinsi yang mewakili 7 regional, namun IKL dan uji kualitas parameter fisik, mikrobiologi dan kimia hanya dilakukan di 4 regional. Penelitian ini tidak hanya memeriksa kualitas air minum pada titik sumber dan titik penyimpanan di rumah tangga dengan menggunakan gold standards untuk uji laboratorium mikrobiologi dan kimia terbatas, namun juga melakukan penilaian terhadap sarana air minum dan potensi Pencemaran yang dapat terjadi, melalui IKL. Perbedaan penelitian asesmen

kualitas air minum ini dengan Studi Kualitas Air Minum (SKAM) yang dikerjakan tahun 2020 terletak pada unit sampelnya. Jika pada penelitian asesmen cepat dilakukan pada unit SAM layak, maka pada SKAM dilakukan pada unit rumah tangga, sesuai dengan amanat dalam indikator global SDGs (Badan Litbangkes, 2019). Dalam definisi yang dikembangkan SDGs, air minum disebut aman jika air tersebut layak dan bebas dari kontaminasi tinja dan kimia tertentu. Sedangkan di Indonesia, dalam PMK No 492 Tahun 2010 mengenai Persyaratan Kualitas Air Minum, air minum disebut aman bagi kesehatan jika memenuhi persyaratan fisika, mikrobiologis, kimiawi dan radioaktif. Persyaratan fisika di antaranya air minum harus tidak berbau dan tidak berasa, persyaratan mikrobiologis air minum tidak mengandung bakteria E. coli dan total coliform, sedangkan persyaratan kimia diantaranya air minum boleh mengandung nitrat maksimal 50 mg/l, nitrit maksimal 3 mg/l dan total crom maksimal 0,05 mg/l. Kontaminasi tinja dalam air minum biasanya diidentifikasi dengan adanya bakteri (E. coli) dalam 100 ml sampel air. Sebuah telaah sistematik tahun 2012 mengestimasikan bahwa terdapat 1,8 milyar penduduk di dunia yang menggunakan sumber air minum terkontaminasi tinja (WHO,2017). Di Indonesia, hasil survei kualitas air minum di DI Yogyakarta tahun 2015 menunjukkan 89% rumah tangga menggunakan sumber air minum yang terkontaminasi bakteri E. coli (Cronin et al., 2017). Aktivitas manusia seperti buang air besar sembarangan dan fasilitas pembuangan limbah rumah tangga yang tidak layak menyebabkan sumber air minum terkontaminasi tinja. Dampak terhadap kesehatan adalah, kontaminasi bakteri dalam air minum akan meningkatkan risiko terjadinya diare(Luby et al., 2015).

Parameter kimia yang dikembangkan SDGs global adalah metaloid

arsen (As) dan fluorida (F). Namun, setiap negara diberikan kebebasan untuk menentukan jenis parameter kimia yang akan diperiksa, didasari pada faktor geologi (WHO, 2017) dan beban nasional. Pendekatan yang digunakan adalah kontaminan kimia yang paling memberikan efek toksik terhadap kesehatan dan secara umum ada di setiap wilayah sebuah negara. Di Indonesia, As tidak menjadi parameter kimia yang umum terdeteksi dalam sumber air minum, karena pada umumnya hanya terdeteksi di kawasan pertambangan. Sama halnya dengan logam berat merkuri (Hg) dan timbal (Pb) yang tidak umum dijumpai di seluruh Indonesia secara alamiah. Sedangkan fluorida, juga tidak menjadi parameter umum dalam sumber air minum, meskipun kelebihan fluorida dalam air minum menjadi kepedulian global (WHO, 2017), karena dapat menyebabkan fluorosis. Namun dalam jumlah kecil, fluorida sangat diperlukan oleh manusia. Sama halnya dengan unsur mangan (Mn) dan besi (Fe) yang kerap dijumpai dalam air tanah namun tidak dijumpai pada air permukaan dan air hujan. Sedangkan nitrat (NO3) adalah polutan anorganik yang banyak dijumpai pada kawasan pertanian akibat penggunaan pupuk anorganik dan juga berhubungan dengan sanitasi yang buruk.

Secara alami, faktor geografis, geologis dan topografis suatu wilayah mempengaruhi kualitas kimia air baku yang digunakan sebagai sumber air minum. Komposisi kimia air khususnya pada air tanah, berbeda-beda tiap wilayah. Perbedaan ini disebabkan diantaranya oleh komposisi kimia air hujan yang jatuh ke dalam tanah, adanya reaksi- reaksi kimia antara air dan mineral batuan penyusun akuifer tempat air berada, dan waktu tinggal air dalam tanah. Aktivitas manusia dari kegiatan pertambangan, industri, dan pertanian berkontribusi mengubah komposisi kimia air pada air tanah, air permukaan dan air hujan, sehingga

mempengaruhi kualitas sumber air minum. Pemilihan jenis sarana air sebagai SAM utama dalam rumah tangga untuk keperluan minum, bagaimana tingkat aksesibilitas dan ketersediaan sumber air minum, juga dipengaruhi oleh faktor alam dan faktor manusia. Belum pernah ada studi yang membuktikan hal ini sehingga hal ini sangat penting untuk diketahui sebagai bahan perbaikan sistem penyediaan air minum nasional.

Kualitas air minum tidak hanya berhenti di titik sarana, namun juga hingga di titik konsumsi atau air yang siap diminum baik setelah melalui pengolahan maupun tidak. Kualitas air pada titik konsumsi sangat dipengaruhi oleh faktor pengelolaan air minum di tingkat rumah tangga, seperti faktor pengolahan, penyimpanan dan pewadahan pada air baku atau sumber air minum. Berbagai macam teknik pengolahan air minum yang dapat dilakukan di rumah tangga telah berkembang, namun prakteknya belum tentu dapat dilakukan. Merebus air masih menjadi teknik pengolahan air minum yang paling banyak dilakukan di rumah tangga. Pasca pengolahan, faktor penyimpanan dan pewadahan tidak menjamin tidak terjadi kontaminasi ulang.

Hingga saat ini strategi yang dikembangkan Kementerian Kesehatan melalui Direktorat Kesehatan Lingkungan adalah melakukan pengawasan kualitas air minum (PKAM) melalui program e-monev PKAM berdasarkan PMK No 736 tahun 2010 mengenai Tata Laksana Pengawasan Kualitas Air Minum. Kegiatan PKAM meliputi IKL, pengambilan dan uji kualitas air. IKL adalah suatu kegiatan yang menilai kondisi konstruksi bangunan fisik SAM dan lingkungan sekitarnya, yang berguna untuk menilai tingkat risiko sumber air minum tersebut. Selain itu, Kementerian Kesehatan juga memiliki program Sanitasi Total Berbasis

Masyarakat (STBM) pilar ke-3 sesuai dengan PMK No 3 tahun 2014 tentang STBM, yaitu pengelolaan air minum dan makanan di rumah tangga. Sejatinya program ini dapat mendukung kebutuhan data dan perbaikan kualitas air minum di Indonesia, namun program ini memiliki beberapa kelemahan/keterbatasan sehingga belum dapat digunakan sebagai sumber data mengenai kualitas air minum di Indonesia dan sebagai bahan perbaikan bagi pemerintah daerah.

Dalam rangka mencapai program tersebut dibutuhkan komitmen seluruh pelaku pengawasan air minum dan sanitasi serta diperlukan advokasi yang dapat meningkatkan keterlibatan aktif oleh seluruh pihak. Program pembangunan air minum dan sanitasi di Kabupaten Lampung Selatan telah dilaksanakan dengan baik melalui kejasama oleh BPSPAM PAMSIMAS sejak tahun 2014. Hingga saat ini telah terbangun 97 sambungan air minum (SAM) berupa sumur bor/ gravitasi mata airyang dibangun oleh pamsimas yang tersebar di 69 Desa dari 15 Kecamatan dengan jumlah 4277 sambungan rumah atau 17.108 pengguna.

Jumlah sarana air minum yang ada di Kabupaten Lampung Selatan adalah sebanyak 533 sarana air minum yang tersebar di 17 kecamatan. Persentase sarana air minum yang diawasi/diperiksa kualitas air minumnya sesuai standar (aman) adalah sebesar 80,11% atau sejumlah 427 sarana air minum.

Pengawasan kualitas air minum di Kabupaten Lampung Selatan mengaju pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 2 tahun 2023 Tentang Peraturan pelaksanaan Peraturan Pemerintah nomor 66 tahun 2014 tentang kesehatan lingkungan salah satu dalam upaya pengawasan Surveilans Kualitas air minum rumah tangga (SKAMRT) dan Persentase Sarana Air Minum yang Diawasi/Diperiksa Kualitas Air Minumnya Sesuai Standar (Aman) Kabupaten

Lampung Selatan Tahun 2022 dapat dilihat pada gambar 1.1. dibawah ini.

Gambar 1. 1 Persentase Sarana Air Minum yang Diawasi/Diperiksa Kualitas Air Minumnya Sesuai Standar (Aman) Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2022



Sumber : Seksi Kesehatan Lingkungan Kesehatan Kerja dan Olahraga Tahun 2022

Terlihat pada gambar 1.1. Puskesmas Rawat Inap Banjar Agung telah 100 % Sarana Air Minum yang Diawasi/Diperiksa Kualitas Air Minumnya Sesuai Standar (Aman) sedangkan Puskesmas Tanjung Agung baru 61,29 % Sarana Air Minum yang Diawasi/Diperiksa Kualitas Air Minumnya Sesuai Standar (Aman). Salah satu aspek yang sangat esensial untuk terjaminnya kualitas air yang memenuhi persyaratan tersebut adalah tersedianya suatu perangkat yang dapat nengatur dan mengawasi pihak yang memproduksi air dan pihak konsumen, yang meliputihak, kewajiban dan tanggung jawab masing-masing demi terjaminnya kuantitas dan kualitas air. Berdasarkan uraian tersebut diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul:" Hubungan Jenis dan kondisi Sarana air

minum dengan kualitas air minum di Kabupaten Lampung Selatan Tahun 2023.

### B. Rumusan Masalah

Beradasarkan paparan hasil pemeriksaan terhadap sarana air minum rumah tangga (SKAMRT) yang telah dilakukan oleh pemerintahan Kabupaten Lampung Selatan sampai saat ini belum dilakukan penelitian tentang hubungan kondisi dan Sarana air minum dengan kualitas air minum di kabupaten lampung selatan.Rumusan masalah pada penelitian ini adalah "apakah terdapat Hubungan antara Jenis dan kondisi Sarana air minum dengan kualitas air minum?"

# C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisia hubungan jenis dan kondisi sarana air minum dengan kualitas air minum di Lampung Selatan Tahun 2023.

# 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui jenis sarana dan kondisi air minum di Kabupaten
  Lampung Selatan
- b. Diketahuinya hubungan jenis sarana air minum dengan kualitas air minum di Lampung Selatan.
- c. Diketahuinya hubungan kondisi sarana air minum dengan kualitas air minum di Lampung Selatan

#### C. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi:

 Institusi Politeknik Kesehatan Tanjung Karang Jurusan Kesehatan Lingkungan Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sarana informasi ataupun referensi mata kuliah yang bersangkutan dan dapat menambah literatur di perpustakaan bagi Institusi Politeknik Kesehatan Tanjung Karang Jurusan Kesehatan Lingkungan.

### 2. Instansi Pelayanan Kesehatan

Menjadi bahan rujukan dalam pelaksanaan program Kesehatan Lingkungan dan menjadi bahan pertimbangan bagi Puskesmas untuk menunjang kebijakan program Penanggulangan diare.

# D. Ruang Lingkup

Agar penelitian ini mempunyai batasan yang jelas, maka perlu dibuat ruang lingkup penelitian. Berdasarkan perumusan masalah, maka penelitian ini hanya meneliti tentang analisis data hasil pemeriksaan kondisi dan jenis sarana air minum terhadap Kualitas air minum di Lampung Selatan 2022.