

## Kajian Persentase Ruta Pengguna Sanitasi dan Air Bersih Layak sebagai Standar Kesehatan Level Kabupaten Gorontalo Utara

Inzih Mohune<sup>1\*</sup>, Dewi Wahyuni K. Baderan<sup>2</sup>, Fitryane Lihawa<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pasca Sarjana Universitas Negeri Gorontalo Prodi Kependudukan dan Lingkungan Hidup  
Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia  
Email : \*[mohuneinsih@gmail.com](mailto:mohuneinsih@gmail.com)<sup>1</sup>

Alamat: Jl. Jend. Sudirman No.6, Dulalowo Tim., Kec. Kota Tengah, Kota Gorontalo, Gorontalo 96128.

Korespondensi penulis: [mohuneinsih@gmail.com](mailto:mohuneinsih@gmail.com)

**Abstract.** Access to adequate sanitation services and safe drinking water is a fundamental need that influences public health and sustainable development. This study analyzes the percentage of households in Gorontalo Utara Regency with access to adequate sanitation and safe drinking water from 2021 to 2023, linking it to WHO health standards. The results show an increase in access to adequate sanitation from 79.03% in 2021 to 81.80% in 2022, although there was a slight decline to 81.37% in 2023. Meanwhile, access to safe drinking water showed a more positive trend, rising from 86.23% in 2021 to 90.14% in 2023. This improvement reflects the success of government programs in enhancing basic infrastructure and raising community awareness. However, challenges remain in reaching approximately 10% of households still lacking access, particularly in remote areas. According to WHO, access to adequate sanitation and safe drinking water significantly reduces the risk of waterborne diseases such as diarrhea, cholera, and typhoid. This study highlights the importance of sustainable approaches to improving service coverage, such as developing inclusive infrastructure, educating communities on the importance of clean and healthy living behaviors, and strengthening the role of local institutions. In conclusion, although Gorontalo Utara has made significant progress, sustained efforts are needed to achieve universal access to sanitation and safe drinking water, as mandated by the SDGs.

**Keywords:** Adequate, sanitation, Safe, water, WHO

**Abstrak.** Akses terhadap layanan sanitasi dan sumber air minum layak merupakan kebutuhan mendasar yang memengaruhi kesehatan masyarakat dan pembangunan berkelanjutan. Penelitian ini menganalisis persentase rumah tangga (Ruta) di Kabupaten Gorontalo Utara yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi dan air minum layak selama periode 2021–2023, serta mengkaitkannya dengan standar kesehatan WHO. Hasil menunjukkan peningkatan akses sanitasi layak dari 79,03% pada 2021 menjadi 81,80% pada 2022, meskipun sedikit menurun menjadi 81,37% pada 2023. Sementara itu, akses terhadap sumber air minum layak menunjukkan tren yang lebih positif, yakni meningkat dari 86,23% pada 2021 menjadi 90,14% pada 2023. Peningkatan akses sanitasi dan air minum layak ini mencerminkan keberhasilan program pemerintah dalam meningkatkan infrastruktur dasar dan kesadaran masyarakat. Namun, tantangan masih dihadapi dalam menjangkau sekitar 10% rumah tangga yang belum memiliki akses, terutama di wilayah terpencil. Menurut WHO, akses terhadap sanitasi dan air bersih layak berkontribusi signifikan dalam mengurangi risiko penyakit berbasis lingkungan seperti diare, kolera, dan tifus. Penelitian ini menekankan pentingnya pendekatan berkelanjutan untuk meningkatkan cakupan layanan, seperti pembangunan infrastruktur yang inklusif, edukasi masyarakat tentang pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat, serta penguatan peran lembaga lokal. Kesimpulannya, meskipun capaian Kabupaten Gorontalo Utara cukup signifikan, upaya berkelanjutan diperlukan untuk mencapai target akses sanitasi dan air bersih universal, sebagaimana diamanatkan oleh SDGs.

**Kata kunci:** Sanitasi, layak, Air, bersih, WHO

### 1. LATAR BELAKANG

Sanitasi dan akses terhadap air bersih merupakan kebutuhan dasar manusia yang memiliki implikasi langsung terhadap kesehatan masyarakat, kualitas hidup, dan pembangunan berkelanjutan (Firdani, F., et al 2022). Menurut WHO dan UNICEF, akses sanitasi layak dan

air bersih menjadi salah satu target utama dalam Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) pada poin 6, yaitu memastikan ketersediaan air bersih dan sanitasi bagi semua. Namun, di berbagai wilayah Indonesia, termasuk Kabupaten Gorontalo Utara, tantangan untuk mewujudkan akses ini masih signifikan.

Kabupaten Gorontalo Utara, dengan topografi dan distribusi penduduk yang beragam, menghadapi tantangan dalam menyediakan infrastruktur sanitasi dan air bersih yang memadai. Wilayah ini memiliki keterbatasan dalam hal aksesibilitas ke fasilitas sanitasi dan sumber air bersih, terutama di daerah pedesaan yang terpencil (Nely Zulfa & Isti Mulyawat, 2023). Hal ini berdampak pada tingginya risiko penyakit berbasis lingkungan, seperti diare dan infeksi kulit, serta menurunkan kualitas hidup masyarakat.

Berbagai program pemerintah telah diluncurkan untuk meningkatkan akses terhadap sanitasi dan air bersih, seperti Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) dan penyediaan infrastruktur air minum. Namun, upaya ini memerlukan evaluasi keberhasilan, terutama dalam bentuk data kuantitatif tentang persentase rumah tangga (Ruta) yang telah memanfaatkan fasilitas sanitasi dan air bersih layak (Novi G. K. & Suryo S. H., 2022). Evaluasi ini penting untuk menentukan sejauh mana intervensi pemerintah telah menjangkau masyarakat.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persentase Ruta pengguna sanitasi dan air bersih layak di Kabupaten Gorontalo Utara, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pencapaian akses tersebut. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi untuk pengambil kebijakan dan mendorong perbaikan layanan dasar sanitasi dan air bersih di wilayah ini.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **Teori Sanitasi dan Air Bersih dalam Kesehatan Masyarakat**

Sanitasi dan air bersih merupakan elemen penting dalam kesehatan masyarakat yang berperan signifikan dalam mengendalikan penyebaran penyakit menular. Menurut teori kesehatan lingkungan, sanitasi layak mencakup pengelolaan air limbah, pembuangan sampah, dan fasilitas kebersihan yang memadai untuk mencegah kontaminasi lingkungan dan sumber air. WHO menekankan bahwa sanitasi dan air bersih yang tidak memadai menyumbang hingga 10% dari total beban penyakit global, terutama penyakit berbasis air seperti diare, kolera, dan infeksi cacing usus. Akses sanitasi dan air bersih yang layak meningkatkan kualitas hidup dan harapan hidup masyarakat, terutama di negara berkembang (Firdani, F., et al 2022).

### **Definisi dan Standar Sanitasi Layak**

Sanitasi layak didefinisikan sebagai fasilitas pembuangan limbah manusia yang memenuhi standar kebersihan dan keamanan, serta dapat digunakan secara berkelanjutan. WHO dan UNICEF melalui program Joint Monitoring Programme (JMP) menetapkan bahwa fasilitas sanitasi layak harus bersifat tertutup, dapat mengelola limbah dengan aman, dan tidak mencemari lingkungan. Di Indonesia, sanitasi layak sering dikaitkan dengan Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STBM) yang berfokus pada pemberdayaan masyarakat untuk mengelola sanitasi secara mandiri. Capaian sanitasi layak menjadi salah satu indikator utama dalam pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya pada poin ke-6 (Novi G. K. & Suryo S. H., 2022).

### **Definisi dan Standar Air Minum Layak**

Air minum layak mengacu pada sumber air yang aman, dapat diakses, dan tersedia secara berkelanjutan tanpa risiko kontaminasi. WHO mendefinisikan air layak sebagai air yang memenuhi standar kualitas, kontinuitas, dan keterjangkauan. Sumber air ini mencakup air yang diperoleh dari jaringan perpipaan, sumur bor, atau mata air yang terlindungi. Standar air bersih di Indonesia mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum, yang mencakup aspek fisik, kimia, mikrobiologi, dan radioaktivitas.

### **Kerangka Teori Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS)**

Keberhasilan dalam meningkatkan akses terhadap sanitasi dan air bersih juga bergantung pada perilaku masyarakat. Kerangka teori Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) menekankan pentingnya perubahan perilaku individu dan kolektif dalam mendukung kebersihan lingkungan. PHBS mendorong masyarakat untuk menerapkan kebiasaan seperti mencuci tangan dengan sabun, menggunakan toilet yang layak, dan mengelola sampah dengan benar. Perubahan perilaku ini tidak hanya meningkatkan kesehatan individu tetapi juga memperkuat ketahanan kesehatan masyarakat secara keseluruhan (Novi G. K. & Suryo S. H., 2022).

### **Tantangan dan Pendekatan Kebijakan**

Dalam konteks pembangunan daerah seperti Kabupaten Gorontalo Utara, penyediaan akses sanitasi dan air bersih menghadapi tantangan geografis, ekonomi, dan sosial. Pendekatan berbasis komunitas, seperti Community-Led Total Sanitation (CLTS), dinilai efektif dalam mendorong perubahan perilaku masyarakat dan mempercepat pembangunan fasilitas sanitasi.

Selain itu, WHO merekomendasikan integrasi antara kebijakan kesehatan, pengelolaan sumber daya air, dan pemberdayaan masyarakat untuk mencapai cakupan universal sanitasi dan air bersih. Pendekatan ini relevan untuk daerah terpencil, di mana keterbatasan infrastruktur menjadi hambatan utama (Nely Zulfa & Isti Mulyawat, 2023).

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan analisis data sekunder. Data utama diperoleh dari laporan statistik pemerintah daerah, Badan Pusat Statistik (BPS), dan survei yang relevan, seperti Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas). Teknik pengolahan data dilakukan menggunakan analisis persentase untuk mengetahui proporsi rumah tangga yang memiliki akses terhadap sanitasi dan air bersih layak. Wilayah penelitian difokuskan pada seluruh kecamatan di Kabupaten Gorontalo Utara, dengan variabel utama yang dianalisis meliputi jenis fasilitas sanitasi, sumber air bersih, dan tingkat kelayakannya berdasarkan kriteria WHO dan UNICEF.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Persentase Proporsi Rumah Tangga yang Memiliki Akses Sanitasi

Berikut ini merupakan grafik dari Persentase Proporsi Rumah Tangga yang Memiliki Akses Sanitasi :



Gambar 1

Sumber : Data BPS Kab. Gorontalo Utara

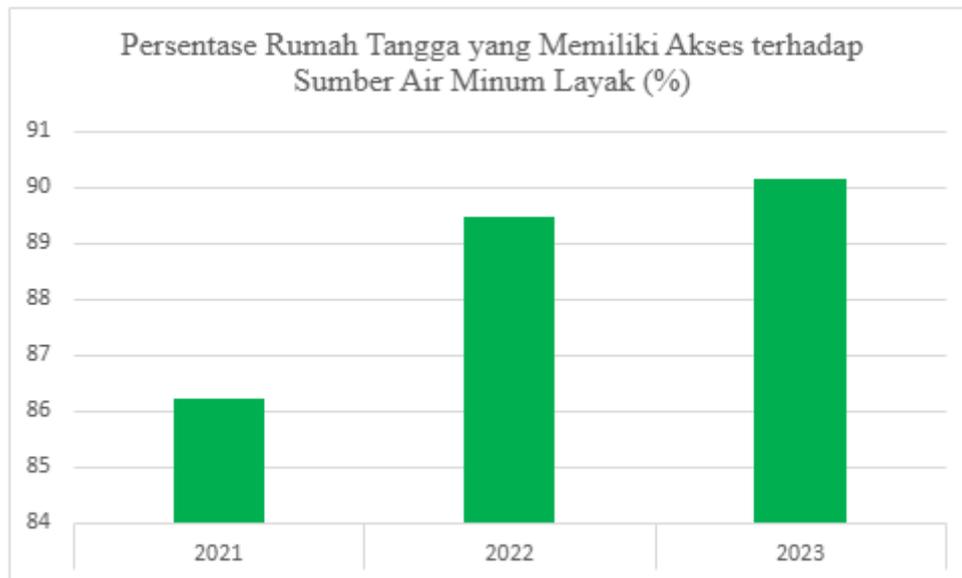
Data menunjukkan peningkatan persentase rumah tangga (Ruta) di Kabupaten Gorontalo Utara yang memiliki akses terhadap layanan sanitasi layak dari 79,03% pada 2021 menjadi 81,80% pada 2022, meskipun sedikit menurun menjadi 81,37% pada 2023. Peningkatan signifikan pada tahun 2022 mengindikasikan keberhasilan program sanitasi yang diimplementasikan, seperti pembangunan fasilitas sanitasi atau program edukasi masyarakat. Menurut WHO, akses terhadap sanitasi layak merupakan elemen penting untuk mengurangi risiko penyakit menular berbasis lingkungan, seperti diare, kolera, dan infeksi cacing. Kemajuan ini mencerminkan dampak positif terhadap peningkatan standar kesehatan masyarakat secara keseluruhan di wilayah ini.

Penurunan kecil pada 2023 dapat menjadi indikasi adanya kendala dalam mempertahankan kualitas layanan sanitasi. Faktor-faktor seperti kerusakan infrastruktur, kurangnya perawatan fasilitas, atau kesenjangan akses di wilayah terpencil dapat berkontribusi pada penurunan ini (Daniel Mutiha L. T. & Ernawati P, 2019). WHO menekankan bahwa sanitasi yang buruk merupakan penyebab utama dari sekitar 10% beban penyakit global (Asma' Khoirunnisa & Firdaus Amruzain S. W., 2022). Oleh karena itu, stagnasi atau penurunan akses sanitasi layak, meskipun kecil, dapat meningkatkan risiko kesehatan masyarakat. Hal ini terutama berdampak pada kelompok rentan seperti anak-anak, yang lebih berisiko terkena diare kronis dan malnutrisi.

Capaian lebih dari 80% menunjukkan kemajuan yang signifikan, tetapi masih ada tantangan untuk mencapai cakupan universal. WHO merekomendasikan pendekatan sistemik yang mencakup penguatan infrastruktur sanitasi, edukasi masyarakat, dan peningkatan akses layanan kesehatan dasar untuk memastikan kesinambungan akses sanitasi layak (Daniel Mutiha L. T. & Ernawati P, 2019). Di Kabupaten Gorontalo Utara, sinergi antara pemerintah daerah, masyarakat, dan organisasi kesehatan dapat mempercepat pencapaian sanitasi universal. Penekanan pada pemantauan berkala, perbaikan fasilitas, dan penyediaan akses untuk daerah sulit dijangkau sangat penting untuk menjaga keberlanjutan layanan sanitasi, sekaligus mendorong peningkatan indikator kesehatan masyarakat yang lebih luas.

### Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Sumber Air Minum Layak

Berikut ini merupakan grafik dari Persentase Rumah Tangga yang Memiliki Sumber Air Minum Layak :



**Gambar 2**

Sumber : Data BPS Kab. Gorontalo Utara

Data menunjukkan peningkatan persentase rumah tangga (Ruta) di Kabupaten Gorontalo Utara yang memiliki akses terhadap sumber air minum layak, yaitu 86,23% pada tahun 2021, 89,47% pada 2022, dan 90,14% pada 2023. Peningkatan ini menunjukkan adanya upaya nyata dari pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya dalam menyediakan akses air bersih yang lebih baik bagi masyarakat. Menurut WHO, akses terhadap air minum layak sangat penting untuk mencegah penyakit yang ditularkan melalui air, seperti diare, kolera, dan tifus (Verga Herviana L. H., 2023). Peningkatan yang konsisten ini mencerminkan kemajuan dalam mendukung kesehatan masyarakat dan pengurangan beban penyakit berbasis air.

Meski terjadi peningkatan yang signifikan, pencapaian akses 90,14% pada 2023 menunjukkan bahwa sekitar 10% rumah tangga di wilayah ini masih belum memiliki akses terhadap sumber air minum layak. WHO menyatakan bahwa akses air minum layak tidak hanya bergantung pada ketersediaan air, tetapi juga pada kualitas, kontinuitas, dan keterjangkauannya (Adhitya, 2022). Beberapa faktor yang mungkin memengaruhi ketimpangan akses ini meliputi keterpencilan lokasi geografis, keterbatasan infrastruktur, dan kendala ekonomi (Rita Gusmiati, 2018). Kondisi ini menempatkan kelompok rentan, seperti masyarakat berpenghasilan rendah dan daerah terpencil, pada risiko lebih tinggi terhadap masalah kesehatan akibat konsumsi air yang tidak aman.

Peningkatan akses air minum layak hingga lebih dari 90% merupakan indikator standar, tetapi untuk mencapai target akses universal sesuai standar WHO, diperlukan langkah-langkah strategis (Adhitya, 2022). Pendekatan berbasis komunitas, peningkatan infrastruktur air bersih, dan penguatan kapasitas lembaga lokal menjadi kunci dalam mengatasi kesenjangan akses. Selain itu, edukasi masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan sumber air bersih, seperti penggunaan filter air atau pemurnian air, juga harus terus ditingkatkan. Dengan mempertahankan tren positif ini dan mengatasi kendala yang ada, Kabupaten Gorontalo Utara dapat lebih mendekati target pencapaian air minum layak universal, yang akan berdampak langsung pada peningkatan kesehatan masyarakat secara menyeluruh.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan analisis data, Kabupaten Gorontalo Utara menunjukkan peningkatan akses rumah tangga terhadap layanan sanitasi layak dan sumber air minum layak selama periode 2021–2023, dengan capaian masing-masing lebih dari 81% dan 90% pada 2023. Kemajuan ini mencerminkan keberhasilan intervensi pemerintah dalam meningkatkan infrastruktur dasar, meskipun masih terdapat tantangan untuk menjangkau kelompok rentan yang belum sepenuhnya terlayani. Sesuai dengan standar WHO, akses sanitasi dan air bersih yang layak berperan krusial dalam mengurangi risiko penyakit menular dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Untuk mencapai cakupan universal, diperlukan upaya berkelanjutan, termasuk peningkatan infrastruktur, edukasi masyarakat, dan penguatan kapasitas lokal, agar akses yang telah dicapai tetap terjaga dan dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Adhitya, S. (2022). Analisis pengaruh pendidikan, kesehatan, sanitasi, dan rata-rata jumlah anggota keluarga per rumah tangga terhadap kemiskinan di Indonesia. *Ekonomi: Journal of Economics and Business*, 6(1), 288-295.
- Asma' Khoirunnisa, & Firdaus Amruzain S. W. (2022). Kolaborasi sanitasi berbasis eco-enzyme filter utilizing IoT skala rumah tangga di Desa Purbayan Yogyakarta sebagai keberlanjutan PAMSINAS III. *Desamind Indonesia*.
- Daniel Mutiha L. T., & Ernawati P. (2019). Pembentukan BIGGI dalam mengukur pertumbuhan inklusif hijau. In *Seminar Nasional Official Statistics 2019: Pengembangan Official Statistics dalam mendukung Implementasi SDG's*.
- Firdani, F., Djafi, D., & Rahman, A. (2022). Higiene dan sanitasi tempat pengelolaan makanan. *HiIGEIA Journal of Public Health Research and Development*, 6(1), 136-143.

- Nely Zulfa, & Isti Mulyawat. (2023). Higiene sanitasi dan uji pemeriksaan mikrobiologi depot air minum isi ulang. *HIGEIA*, 7(1).
- Novi G. K., & Suryo S. H. (2022). Hirarki wilayah prioritas penanggulangan kemiskinan berdasarkan infrastruktur dasar di Kecamatan Argomulyo Salatiga tahun 2020. *KRITIS*, 31(1).
- Rita Gusmiati. (2018). Gambaran pengetahuan, sikap, dan petugas kesehatan dalam capaian lima pilar sanitasi total berbasis masyarakat di Kecamatan Patamuhan tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Prima Nusantara Bukittinggi*, 9(1).
- Verga Herviana L. H. (2023). Pengaruh pengangguran, sanitasi, TIK terhadap IPM dan melalui kemiskinan kabupaten/kota di kawasan timur Indonesia 2021. In *Seminar Nasional Official Statistics*.
- WHO, & UNICEF. (2020). Joint monitoring programme for water supply, sanitation and hygiene: Progress on drinking water, sanitation and hygiene 2000-2020: Special focus on COVID-19. World Health Organization and United Nations Children's Fund.
- WHO. (2017). Water, sanitation and hygiene for health and development. World Health Organization.