



Kualitas dan Kuantitas Air Bersih Masyarakat Desa Ewiri Kecamatan Leksula Kabupaten Buru Selatan

Clean Water Quality and Quantity in Ewiri Village, Leksula District, South Buru Regency

Yolanda Teslatu¹, Melianus Salakory¹, Roberth Berty Riry^{1*}

¹Program Studi Pendidikan Geografi FKIP Unibersitas Pattimura

*Correspondence: melianussalkaory64@hmail.com

Article Info

Article history:

Received: 19-01-2026

Revised: 19-02-2026

Accepted: 27-03-2026

Published: 30-04-2026

ABSTRAK

Air bersih merupakan kebutuhan dasar yang sangat penting bagi kehidupan masyarakat, namun ketersediaan air yang memenuhi standar kualitas dan kuantitas masih menjadi tantangan di berbagai wilayah pedesaan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas dan kuantitas air bersih yang digunakan masyarakat Desa Ewiri, Kecamatan Leksula, Kabupaten Buru Selatan, serta kesesuaiannya dengan kebutuhan domestik. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan pengujian laboratorium terhadap parameter fisika, kimia, dan biologi. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik simple random sampling dan dianalisis berdasarkan standar kualitas air bersih yang berlaku. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara fisik air tergolong baik karena jernih, tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa. Secara kimia, air memiliki tingkat kesadahan yang relatif tinggi akibat kandungan kapur, namun masih berada dalam batas aman untuk penggunaan domestik. Dari aspek kuantitas, ketersediaan air dinilai cukup untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan pengolahan sederhana dan pengelolaan sumber air yang berkelanjutan guna menjaga kualitas air dan kesehatan masyarakat

Kata kunci: kualitas air, kuantitas air, air bersih

ABSTRACT

Clean water is a fundamental necessity for human life; however, the availability of water that meets quality and quantity standards remains a challenge in many rural areas. This study aims to analyze the quality and quantity of clean water used by the community of Ewiri Village, Leksula District, South Buru Regency, and evaluate its suitability for domestic needs. The research employed a descriptive quantitative approach through observation, interviews, documentation, and laboratory testing of physical, chemical, and biological parameters. Samples were selected using simple random sampling and analyzed according to applicable clean water quality standards. The results indicate that the water has good physical characteristics, being clear, colorless, odorless, and tasteless. Chemically, the water contains relatively high hardness levels due to limestone content, but it remains within acceptable limits for domestic use. In terms of quantity, water availability is sufficient to meet daily household needs. Therefore, simple treatment methods and sustainable water resource management are necessary to maintain water quality and protect public health.

Keywords: water quality, water quantity, clean water



Copyright: © 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Citation: Katipana, G., Ubra, F. W., & Rahatta, G. (2025). Analisis Kompetensi Pedagogik Guru IPS dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di SMP LKMD Laha. 5(1), 131-147. <https://doi.org/10.30598/jpguvol5iss1pp131-147>

PENDAHULUAN

Air bersih merupakan kebutuhan dasar yang memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan, kesejahteraan, dan kualitas hidup masyarakat. Ketersediaan air bersih yang memenuhi syarat fisik, kimia, dan biologis menjadi indikator utama pembangunan kesehatan lingkungan, terutama di wilayah pedesaan yang masih memiliki keterbatasan infrastruktur pelayanan air bersih. Permasalahan kualitas air dipengaruhi oleh kondisi geologi, aktivitas manusia, serta rendahnya pengelolaan sumber daya air yang berkelanjutan (Zahra et al., 2021). Air dengan kandungan mineral tinggi, khususnya kapur, dapat memengaruhi kualitas konsumsi dan menimbulkan risiko kesehatan apabila digunakan dalam jangka panjang (Suneth & Lawalata, 2023). Selain itu, peningkatan kebutuhan air domestik masyarakat menyebabkan tekanan terhadap kuantitas sumber air yang tersedia (Nenometa & Samin, 2025). Oleh karena itu, pengelolaan kualitas dan kuantitas air bersih menjadi perhatian penting dalam mendukung kesehatan masyarakat dan keberlanjutan lingkungan hidup. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kualitas air bersih di daerah pedesaan masih menghadapi berbagai tantangan akibat tingginya kandungan mineral dan rendahnya sistem pengolahan air rumah tangga (Azni et al., 2024). Penelitian lain juga menegaskan bahwa akses terhadap air bersih yang layak berhubungan erat dengan peningkatan kualitas kesehatan masyarakat dan sanitasi lingkungan (Rahayu & Erika, 2023).

Ketersediaan air bersih tidak hanya berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan domestik masyarakat, tetapi

juga menjadi faktor penting dalam mendukung pembangunan sosial dan ekonomi daerah. Air yang layak digunakan harus memenuhi standar kesehatan agar tidak menimbulkan gangguan bagi masyarakat pengguna. Di berbagai wilayah Indonesia, terutama kawasan karst dan kepulauan, sumber air sering memiliki tingkat kesadahan tinggi akibat kandungan kapur alami pada batuan tanah. Kondisi tersebut menyebabkan munculnya kerak pada peralatan rumah tangga dan dapat memengaruhi kualitas air konsumsi. Selain faktor kualitas, kuantitas air juga menjadi persoalan penting karena perubahan musim sering menyebabkan penurunan debit air yang berdampak pada aktivitas masyarakat sehari-hari. Pengelolaan sumber air yang belum optimal berpotensi menimbulkan krisis air bersih pada musim kemarau. Hasil penelitian Hidayat (2022) menunjukkan bahwa kesadahan air yang tinggi memengaruhi tingkat konsumsi air masyarakat pedesaan. Penelitian lain menyatakan bahwa keterbatasan kuantitas air bersih pada musim kemarau menjadi salah satu faktor utama rendahnya kualitas sanitasi lingkungan di wilayah terpencil Indonesia (Widyastuti et al., 2022). Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa kualitas dan kuantitas air merupakan aspek yang saling berkaitan dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat.

Desa Ewiri Kecamatan Leksula Kabupaten Buru Selatan merupakan salah satu wilayah yang memanfaatkan sumber mata air alami sebagai kebutuhan utama masyarakat untuk minum, memasak, mandi, dan mencuci. Masyarakat setempat bergantung sepenuhnya pada sumber air tersebut karena belum tersedianya sistem distribusi air bersih yang memadai dari

pemerintah daerah. Berdasarkan kondisi lapangan, sumber air di Desa Ewiri memiliki kandungan kapur yang cukup tinggi yang ditandai dengan terbentuknya kerak putih pada peralatan rumah tangga setelah digunakan dalam waktu tertentu. Kondisi tersebut menimbulkan kekhawatiran terhadap kualitas air yang digunakan sehari-hari, terutama untuk konsumsi jangka panjang (Mokiha & Salakory, 2025). Selain itu, pada musim kemarau debit air cenderung mengalami penurunan sehingga memengaruhi pemenuhan kebutuhan domestik masyarakat. Permasalahan ini menunjukkan pentingnya penelitian terkait kualitas dan kuantitas air bersih sebagai dasar pengelolaan sumber daya air di daerah tersebut. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa wilayah dengan tingkat kesadahan air tinggi berpotensi mengalami penurunan kualitas air domestik apabila tidak dilakukan pengolahan air secara sederhana (Widyastuti et al., 2022). Penelitian lain juga menegaskan bahwa pengelolaan dan distribusi air bersih di wilayah pedesaan menjadi faktor penting dalam menjaga stabilitas pemenuhan kebutuhan air masyarakat (Adi Kuntoro et al., 2025).

Permasalahan air bersih di Desa Ewiri tidak hanya berkaitan dengan kualitas fisik air, tetapi juga menyangkut aspek kesehatan lingkungan dan keberlanjutan pemanfaatan sumber air oleh masyarakat. Tingginya kandungan kapur pada sumber air dapat menyebabkan meningkatnya tingkat kesadahan air yang berpotensi memengaruhi kesehatan apabila dikonsumsi secara terus-menerus tanpa pengolahan. Selain itu, rendahnya pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan air bersih menyebabkan

penggunaan air dilakukan secara langsung tanpa proses penyaringan maupun perlakuan tertentu. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengelolaan sumber air berbasis masyarakat masih perlu ditingkatkan agar kualitas air tetap terjaga dan aman digunakan. Di sisi lain, penurunan debit air pada musim kemarau juga berpotensi menimbulkan konflik pemanfaatan air antarwarga apabila tidak dilakukan pengaturan penggunaan secara efektif. Penelitian (Kuntoro dan Audrienne 2025) menyatakan bahwa pengelolaan air berbasis masyarakat sangat penting dalam menjaga keberlanjutan sumber air pedesaan. Penelitian lainnya mengungkapkan bahwa rendahnya kesadaran masyarakat terhadap kualitas air menjadi faktor penting meningkatnya risiko kesehatan lingkungan di wilayah terpencil (UNICEF, 2023). Kedua penelitian tersebut memperlihatkan pentingnya pengelolaan air yang tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga pada perilaku masyarakat pengguna air.

Berbagai penelitian sebelumnya telah mengkaji kualitas dan kuantitas air bersih di berbagai daerah Indonesia dengan fokus pada parameter fisik, kimia, dan biologis air. Penelitian Widyastuti dan Purwaningsih (2022) menunjukkan bahwa kandungan kesadahan air yang tinggi di daerah berbasis batuan kapur memerlukan pengolahan sederhana sebelum digunakan untuk konsumsi. Penelitian Zahra dan Putranto (2021) menemukan bahwa kualitas air bersih di wilayah pedesaan dipengaruhi oleh kondisi geologi dan karakteristik lingkungan sekitar sumber air. Selanjutnya, penelitian Nenometa dan Samin (2025) menjelaskan bahwa penurunan debit air pada musim kemarau berdampak

langsung terhadap aktivitas domestik masyarakat dan meningkatkan risiko kekurangan air bersih. Penelitian lain oleh Binsasi dan Blegur (2024) menyatakan bahwa pengelolaan sumber air berbasis lingkungan dapat membantu menjaga keberlanjutan kualitas dan kuantitas sumber air masyarakat. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat dipahami bahwa kualitas dan kuantitas air bersih merupakan aspek yang saling berkaitan dan memerlukan pengelolaan yang tepat agar kebutuhan masyarakat terpenuhi secara berkelanjutan. Namun demikian, setiap wilayah memiliki karakteristik lingkungan yang berbeda sehingga diperlukan penelitian spesifik sesuai kondisi lokal masyarakat dan sumber air yang digunakan.

Meskipun berbagai penelitian mengenai kualitas air bersih telah dilakukan, sebagian besar penelitian masih berfokus pada wilayah perkotaan atau daerah dengan akses pelayanan air yang relatif baik. Penelitian terkait kualitas dan kuantitas air di wilayah terpencil seperti Desa Ewiri masih terbatas, khususnya yang mengkaji hubungan antara kandungan kapur tinggi dengan pemenuhan kebutuhan domestik masyarakat secara menyeluruh. Selain itu, penelitian sebelumnya umumnya hanya menitikberatkan pada aspek kualitas fisik dan kimia tanpa menghubungkannya dengan kondisi kuantitas air pada musim tertentu. Kondisi tersebut menyebabkan informasi mengenai kelayakan sumber air dan keberlanjutan pemanfaatannya di Desa Ewiri belum tersedia secara komprehensif. Penelitian Nirahua, Betaubun, dan Titaley (2024) menyatakan bahwa kajian kualitas air di wilayah terpencil masih memerlukan pendekatan

yang sesuai dengan karakteristik lingkungan dan kebutuhan masyarakat lokal. Penelitian lain juga menegaskan bahwa integrasi analisis kualitas dan kuantitas air sangat penting dalam mendukung pengelolaan sumber daya air yang berkelanjutan di wilayah pedesaan (Lubis, 2024). Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan penelitian yang mampu mengintegrasikan aspek kualitas dan kuantitas air secara bersamaan pada wilayah pedesaan berbasis batuan kapur seperti Desa Ewiri.

Penelitian ini mengkaji kualitas dan kuantitas air bersih di Desa Ewiri secara terpadu melalui analisis kondisi fisik, kimia, dan biologis air serta keterkaitannya dengan pemenuhan kebutuhan domestik masyarakat. Penelitian ini juga menyoroti pengaruh kandungan kapur terhadap kelayakan penggunaan air dalam kehidupan sehari-hari serta kondisi ketersediaan air pada musim kemarau. Selain melakukan pengujian laboratorium, penelitian ini memadukan hasil observasi lapangan dan wawancara masyarakat untuk memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh mengenai pemanfaatan air bersih di daerah penelitian. Pendekatan tersebut memberikan informasi yang lebih kontekstual mengenai kondisi sumber air pedesaan dan potensi pengelolaannya secara berkelanjutan. Penelitian ini tidak hanya menilai kualitas air berdasarkan parameter laboratorium, tetapi juga menghubungkannya dengan kondisi sosial masyarakat pengguna air sehingga menghasilkan analisis yang lebih komprehensif. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar bagi masyarakat dan pemerintah daerah dalam merumuskan strategi pengelolaan air bersih yang aman, sehat, dan sesuai dengan karakteristik lingkungan Desa

Ewiri serta mendukung keberlanjutan sumber daya air masyarakat pedesaan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas dan kuantitas air bersih di Desa Ewiri Kecamatan Leksula Kabupaten Buru Selatan serta menilai kesesuaiannya dengan kebutuhan domestik masyarakat. Penelitian ini penting dilakukan karena air bersih merupakan kebutuhan utama masyarakat yang berkaitan langsung dengan kesehatan dan keberlanjutan lingkungan hidup. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai kondisi sumber air di Desa Ewiri sehingga dapat digunakan sebagai dasar pengambilan kebijakan dalam pengelolaan air bersih di tingkat lokal. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pengolahan air sebelum dikonsumsi serta mendorong penerapan sistem pengelolaan sumber air yang lebih efektif dan berkelanjutan. Penelitian ini memiliki urgensi karena kondisi sumber air masyarakat masih dipengaruhi kandungan kapur tinggi dan perubahan debit air musiman yang berpotensi memengaruhi kualitas hidup masyarakat. Dengan demikian, penelitian ini memiliki nilai strategis dalam mendukung peningkatan kualitas kesehatan masyarakat pedesaan melalui penyediaan air bersih yang aman, layak, dan berkelanjutan sesuai kondisi lingkungan lokal.

METOD PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif untuk menganalisis kualitas dan kuantitas air bersih di Desa Ewiri Kecamatan Leksula Kabupaten Buru Selatan. Pendekatan deskriptif kuantitatif digunakan karena penelitian bertujuan menggambarkan

kondisi air bersih berdasarkan data hasil observasi lapangan dan pengujian laboratorium. Penelitian dilaksanakan selama dua bulan dengan lokasi penelitian difokuskan pada sumber mata air dan rumah tangga pengguna air bersih. Objek penelitian meliputi kualitas fisik, kimia, dan biologis air serta kuantitas air yang digunakan masyarakat untuk kebutuhan domestik sehari-hari. Data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk mengetahui tingkat kelayakan air berdasarkan standar kualitas air bersih sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang standar baku mutu air bersih dan kondisi pemanfaatannya oleh masyarakat setempat secara menyeluruh serta berkelanjutan dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari masyarakat desa.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga yang menggunakan sumber air bersih di Desa Ewiri. Penentuan sampel dilakukan menggunakan teknik simple random sampling agar setiap rumah tangga memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai responden penelitian. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{n}{1 + N e^2}$$

Keterangan:

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = tingkat kesalahan penelitian

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel yang mewakili populasi penelitian secara proporsional. Teknik ini digunakan untuk memperoleh data yang objektif mengenai pemanfaatan air bersih oleh masyarakat serta kondisi kualitas dan kuantitas air

pada lokasi penelitian secara menyeluruh dan terukur. Selain itu, instrumen wawancara disusun berdasarkan tujuan penelitian agar data yang diperoleh sesuai dengan kondisi penggunaan air bersih masyarakat Desa Ewiri dalam memenuhi kebutuhan domestik sehari-hari secara efektif dan berkelanjutan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan pengujian laboratorium. Observasi dilakukan untuk mengetahui kondisi sumber air, lingkungan sekitar, serta aktivitas masyarakat dalam menggunakan air bersih. Wawancara dilakukan kepada responden menggunakan pedoman pertanyaan terstruktur untuk memperoleh informasi mengenai penggunaan air, kebutuhan domestik, dan persepsi masyarakat terhadap kualitas air. Dokumentasi dilakukan dengan mengambil gambar sumber air dan aktivitas masyarakat sebagai data pendukung penelitian. Pengujian laboratorium dilakukan terhadap sampel air untuk mengetahui parameter fisika, kimia, dan biologis air sesuai standar pemeriksaan kualitas air bersih. Parameter fisika meliputi warna, bau, rasa, dan kekeruhan, sedangkan parameter kimia meliputi pH dan tingkat kesadahan air akibat kandungan kapur. Parameter biologis meliputi keberadaan bakteri coliform sebagai indikator pencemaran air pada sumber air masyarakat di Desa Ewiri secara menyeluruh dan terukur.

Pengukuran kuantitas air dilakukan dengan menghitung jumlah kebutuhan air domestik masyarakat berdasarkan penggunaan harian setiap rumah tangga. Perhitungan kebutuhan air menggunakan rumus:

$$Q = \frac{V}{T}$$

Keterangan:

Q = debit air

V = volume air

T = waktu pengukuran

Rumus tersebut digunakan untuk mengetahui jumlah debit air yang tersedia pada sumber air masyarakat. Selain itu, kebutuhan air domestik dihitung berdasarkan jumlah anggota keluarga dan rata-rata penggunaan air per hari untuk aktivitas minum, memasak, mandi, dan mencuci. Hasil pengukuran kuantitas air kemudian dibandingkan dengan kebutuhan minimum air bersih masyarakat berdasarkan standar kebutuhan air domestik untuk mengetahui tingkat kecukupan sumber air yang digunakan masyarakat Desa Ewiri dalam kehidupan sehari-hari pada musim hujan maupun musim kemarau secara berkelanjutan dan sesuai kebutuhan masyarakat setempat.

Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif dengan menyajikan hasil penelitian dalam bentuk tabel dan uraian penjelasan. Data hasil pengujian laboratorium dibandingkan dengan standar kualitas air bersih berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia untuk mengetahui tingkat kelayakan air yang digunakan masyarakat. Analisis kualitas air dilakukan terhadap parameter fisik, kimia, dan biologis berdasarkan hasil pengujian sampel air. Selanjutnya, data kuantitas air dianalisis untuk mengetahui tingkat kecukupan air bersih dalam memenuhi kebutuhan domestik masyarakat Desa Ewiri. Hasil wawancara dan observasi lapangan digunakan sebagai data pendukung untuk memperkuat hasil analisis kuantitatif penelitian. Melalui teknik analisis tersebut diperoleh gambaran

menyeluruh mengenai kondisi kualitas dan kuantitas air bersih serta tingkat pemanfaatannya oleh masyarakat di lokasi penelitian sehingga dapat dijadikan dasar pengelolaan sumber air bersih secara aman, efektif, dan berkelanjutan bagi masyarakat Desa Ewiri.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

A. Pemanfaatan Air Bersih di Desa Ewiri

Pemanfaatan air bersih oleh masyarakat Desa Ewiri Kecamatan Leksula Kabupaten Buru Selatan digunakan untuk memenuhi kebutuhan domestik sehari-hari seperti minum, memasak, mandi, mencuci pakaian, mencuci peralatan rumah tangga, dan kebutuhan sanitasi. Berdasarkan hasil penelitian, seluruh masyarakat menggunakan sumber air yang berasal dari mata air pegunungan sebagai sumber utama kebutuhan air rumah tangga. Sistem distribusi air dilakukan menggunakan pipa sederhana yang mengalirkan air langsung menuju permukiman masyarakat. Kondisi tersebut menyebabkan masyarakat dapat memperoleh air tanpa harus mengambil air langsung dari sumber mata air setiap hari. Pemanfaatan air bersih berlangsung secara terus-menerus dengan tingkat penggunaan tertinggi terjadi pada pagi dan sore hari ketika masyarakat melakukan aktivitas rumah tangga secara bersamaan. Selain itu, sumber air yang berada cukup dekat dengan permukiman masyarakat memudahkan pemenuhan kebutuhan air sehari-hari seluruh warga Desa Ewiri.

Hasil observasi menunjukkan bahwa penggunaan air terbesar masyarakat berada pada kebutuhan mandi dan mencuci. Aktivitas tersebut

dilakukan setiap hari oleh seluruh anggota keluarga sehingga memerlukan air dalam jumlah cukup besar dibandingkan kebutuhan lainnya. Selain itu, penggunaan air untuk kebutuhan memasak dan minum relatif lebih rendah karena jumlah air yang digunakan lebih sedikit dan dilakukan secara lebih terkontrol. Pada musim hujan masyarakat cenderung menggunakan air lebih banyak karena debit air meningkat dan aliran air menjadi lebih lancar. Sebaliknya, pada musim kemarau masyarakat mulai melakukan penghematan penggunaan air untuk menjaga ketersediaan air tetap mencukupi bagi seluruh kebutuhan rumah tangga. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pola pemanfaatan air masyarakat dipengaruhi oleh kondisi debit air dan perubahan musim yang terjadi setiap tahun di Desa Ewiri.

Tabel 1. Sumber Air yang Digunakan Masyarakat Desa Ewiri

No	Jenis Sumber Air	Jumlah KK	%
1	Mata Air Pegunungan	33	00%
Total		33	00%

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa seluruh masyarakat Desa Ewiri menggunakan mata air pegunungan sebagai sumber utama pemenuhan kebutuhan air bersih rumah tangga. Tidak ditemukan penggunaan sumber air lain seperti sumur gali, sumur bor, maupun jaringan PDAM sebagai sumber utama kebutuhan domestik masyarakat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masyarakat memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap keberadaan sumber mata air pegunungan dalam memenuhi

kebutuhan sehari-hari. Selain itu, penggunaan sumber air secara bersama-sama memperlihatkan bahwa keberlanjutan sumber air menjadi faktor penting dalam menjaga stabilitas kebutuhan air masyarakat Desa Ewiri.

B. Kebutuhan Air Bersih Masyarakat Desa Ewiri

Kebutuhan air bersih masyarakat Desa Ewiri digunakan untuk berbagai aktivitas rumah tangga seperti mandi, mencuci, memasak, minum, dan sanitasi lingkungan. Berdasarkan hasil penelitian, jumlah penggunaan air setiap rumah tangga berbeda tergantung jumlah anggota keluarga dan jenis aktivitas domestik yang dilakukan setiap hari. Rumah tangga dengan jumlah anggota keluarga lebih banyak cenderung memiliki tingkat penggunaan air lebih tinggi dibandingkan rumah tangga dengan jumlah anggota keluarga lebih sedikit. Selain itu, penggunaan air meningkat pada waktu tertentu terutama pagi dan sore hari ketika sebagian besar masyarakat melakukan aktivitas rumah tangga secara bersamaan. Kondisi tersebut menyebabkan kebutuhan air domestik masyarakat berlangsung secara

terus-menerus setiap hari sehingga keberadaan sumber air menjadi sangat penting dalam menunjang aktivitas masyarakat Desa Ewiri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan air terbesar berada pada kebutuhan mandi dan mencuci pakaian. Tingginya penggunaan air pada aktivitas tersebut dipengaruhi oleh kebutuhan kebersihan diri dan rumah tangga yang dilakukan secara rutin setiap hari. Selain itu, masyarakat juga menggunakan air untuk kebutuhan sanitasi lingkungan dan kebutuhan konsumsi rumah tangga seperti memasak dan minum. Pada musim kemarau beberapa masyarakat mulai mengurangi penggunaan air pada aktivitas tertentu untuk menjaga ketersediaan air tetap mencukupi. Bentuk penghematan yang dilakukan masyarakat antara lain menggunakan air seperlunya dan menyimpan cadangan air dalam wadah penampungan sederhana. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masyarakat telah melakukan penyesuaian penggunaan air terhadap perubahan debit air yang terjadi pada musim tertentu di Desa Ewiri.

Tabel 2. Tingkat Penggunaan Air Bersih Masyarakat Desa Ewiri

No	Jenis Kebutuhan Air	Tingkat Penggunaan	Keterangan
1	Minum dan Memasak	Rendah	Mencukupi
2	Mandi dan Mencuci	Tinggi	Mencukupi
3	Sanitasi Rumah Tangga	Sedang	Mencukupi

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa penggunaan air terbesar masyarakat Desa Ewiri berada pada kebutuhan mandi dan mencuci dengan tingkat penggunaan yang lebih tinggi dibandingkan kebutuhan lainnya. Penggunaan air untuk kebutuhan minum dan memasak berada pada kategori rendah karena jumlah air yang

digunakan lebih sedikit dan lebih terkontrol. Selain itu, kebutuhan sanitasi rumah tangga berada pada kategori sedang dan digunakan secara rutin setiap hari oleh masyarakat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar penggunaan air masyarakat masih didominasi oleh aktivitas kebersihan dan sanitasi rumah tangga sehari-hari.

C. Kualitas Air Bersih di Desa Ewiri

Kualitas air bersih di Desa Ewiri menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung aktivitas domestik masyarakat sehari-hari. Berdasarkan hasil observasi lapangan, air yang digunakan masyarakat secara umum memiliki kondisi fisik yang cukup baik karena terlihat jernih, tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa. Air bersumber dari mata air pegunungan yang mengalir secara alami menuju permukiman masyarakat menggunakan sistem distribusi sederhana. Kondisi tersebut menyebabkan masyarakat dapat menggunakan air secara langsung untuk kebutuhan mandi, mencuci, memasak, dan kebutuhan rumah tangga lainnya. Meskipun demikian, hasil pengamatan menunjukkan adanya endapan putih pada peralatan rumah tangga setelah air digunakan secara terus-menerus. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa air mengandung kapur dengan tingkat kesadahan tertentu yang dipengaruhi kondisi batuan di sekitar sumber mata air Desa Ewiri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas fisik air masih berada pada kategori baik dan memenuhi kebutuhan masyarakat sehari-hari. Air tidak mengalami perubahan warna yang mencolok dan tidak menimbulkan bau menyengat yang dapat mengganggu penggunaan domestik masyarakat. Selain itu, tingkat kejernihan air tergolong baik sehingga masyarakat masih dapat menggunakan air secara langsung untuk kebutuhan rumah tangga tanpa mengalami gangguan visual pada air yang digunakan. Namun demikian, kandungan kapur yang cukup tinggi menyebabkan sebagian masyarakat melakukan perebusan air sebelum digunakan untuk konsumsi. Selain itu, beberapa masyarakat juga membersihkan wadah penyimpanan air secara rutin untuk mengurangi endapan kapur yang muncul pada peralatan rumah tangga. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kualitas fisik air masih baik, tetapi kualitas kimia air tetap memerlukan perhatian dalam penggunaan jangka panjang oleh masyarakat Desa Ewiri.

Tabel 3. Hasil Pengamatan Kualitas Fisik Air Bersih Desa Ewiri

No	Parameter Fisik	Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Warna	Tidak berwarna	Memenuhi
2	Bau	Tidak berbau	Memenuhi
3	Rasa	Tidak berasa	Memenuhi
4	Kekeruhan	Rendah	Memenuhi

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa seluruh parameter fisik air bersih di Desa Ewiri masih berada pada kondisi yang memenuhi kebutuhan domestik masyarakat. Air terlihat jernih dan tidak menunjukkan perubahan warna yang mencolok sehingga masih layak digunakan untuk kebutuhan rumah tangga sehari-hari. Selain itu, air tidak memiliki bau maupun rasa tertentu yang

dapat mengganggu penggunaan air oleh masyarakat. Tingkat kekeruhan air juga tergolong rendah sehingga kondisi fisik air masih berada pada kategori baik berdasarkan hasil pengamatan lapangan. Meskipun demikian, keberadaan kandungan kapur tetap menjadi faktor yang memengaruhi kualitas air bersih masyarakat Desa Ewiri terutama pada penggunaan jangka panjang dan

penggunaan peralatan rumah tangga sehari-hari.

Tabel 4. Kondisi Kimia Air Bersih Desa Ewiri

No	Parameter Kimia	Kondisi	Keterangan
1	Kandungan Kapur	Tinggi	Air Sadah
2	Endapan pada Peralatan	Ada	Terlihat
3	Kesadahan Air	Cukup Tinggi	Masih Digunakan

Berdasarkan Tabel 4 diketahui bahwa kondisi kimia air di Desa Ewiri dipengaruhi oleh kandungan kapur yang cukup tinggi pada sumber mata air masyarakat. Tingginya kandungan kapur menyebabkan terbentuknya endapan putih pada panci, ember, dan wadah penyimpanan air setelah digunakan dalam waktu tertentu. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa air yang digunakan masyarakat termasuk dalam kategori air sadah dengan tingkat kesadahan cukup tinggi. Meskipun demikian, masyarakat masih memanfaatkan air tersebut untuk kebutuhan sehari-hari karena belum tersedia sumber air alternatif lain yang dapat memenuhi kebutuhan domestik masyarakat secara menyeluruh. Selain itu, sebagian masyarakat melakukan perebusan air sebelum dikonsumsi sebagai bentuk pengolahan sederhana terhadap air yang digunakan setiap hari.

D. Kuantitas Air Bersih di Desa Ewiri

Kuantitas air bersih di Desa Ewiri secara umum masih mampu memenuhi kebutuhan domestik masyarakat sehari-hari. Berdasarkan hasil penelitian, sumber mata air pegunungan yang digunakan masyarakat masih mengalir sepanjang tahun meskipun debit air

mengalami perubahan pada musim tertentu. Pada musim hujan debit air meningkat sehingga masyarakat dapat memperoleh air dalam jumlah cukup besar untuk memenuhi seluruh kebutuhan rumah tangga. Sebaliknya, pada musim kemarau debit air mulai mengalami penurunan sehingga aliran air menuju rumah masyarakat menjadi lebih kecil dibandingkan kondisi normal. Meskipun demikian, sumber air tidak mengalami kekeringan secara total sehingga masyarakat masih dapat memenuhi kebutuhan dasar rumah tangga sehari-hari dari sumber air yang tersedia di Desa Ewiri.

Hasil observasi menunjukkan bahwa masyarakat mulai melakukan penghematan penggunaan air ketika debit air menurun pada musim kemarau. Bentuk penghematan yang dilakukan masyarakat antara lain menggunakan air seperlunya dan menyimpan cadangan air dalam wadah penampungan sederhana untuk kebutuhan tertentu. Selain itu, penggunaan air secara bersamaan pada pagi dan sore hari menyebabkan aliran air menuju beberapa rumah menjadi lebih kecil dibandingkan waktu lainnya. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kuantitas air masyarakat dipengaruhi oleh perubahan musim dan tingkat penggunaan air masyarakat setiap hari. Namun demikian, secara umum debit air masih berada pada kondisi yang dapat memenuhi kebutuhan dasar masyarakat Desa Ewiri untuk aktivitas rumah tangga sehari-hari.



Tabel 5. Kondisi Kuantitas Air Bersih Desa Ewiri

No	Kondisi Kuantitas Air	Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Musim Hujan	Debit meningkat	Lancar
2	Musim Kemarau	Debit menurun	Masih tersedia
3	Ketersediaan Air	Sepanjang tahun	Mencukupi

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa kuantitas air bersih di Desa Ewiri masih berada pada kondisi yang mencukupi kebutuhan masyarakat sepanjang tahun. Debit air mengalami peningkatan pada musim hujan sehingga distribusi air menuju rumah masyarakat menjadi lebih lancar dibandingkan musim kemarau. Sebaliknya, pada musim kemarau debit air mengalami penurunan, tetapi air masih tersedia dan tetap digunakan masyarakat untuk kebutuhan domestik sehari-hari. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sumber mata air pegunungan masih memiliki kemampuan menyediakan air secara berkelanjutan bagi masyarakat Desa Ewiri. Selain itu, masyarakat juga telah melakukan penyesuaian penggunaan air terhadap perubahan debit air yang terjadi pada musim tertentu untuk menjaga ketersediaan air tetap mencukupi bagi seluruh kebutuhan rumah tangga masyarakat.

E. Kondisi Lingkungan Sumber Air di Desa Ewiri

Kondisi lingkungan di sekitar sumber air Desa Ewiri masih tergolong cukup baik dan mendukung keberlanjutan ketersediaan air bersih masyarakat. Berdasarkan hasil observasi lapangan, kawasan sekitar mata air masih memiliki vegetasi yang cukup

rapat sehingga membantu menjaga kelembapan tanah dan mempertahankan debit air sepanjang tahun. Selain itu, lokasi sumber air yang berada pada kawasan pegunungan menyebabkan tingkat pencemaran lingkungan relatif rendah karena jauh dari aktivitas industri maupun pembuangan limbah dalam jumlah besar. Kondisi tersebut membantu menjaga kualitas fisik air tetap jernih dan dapat digunakan masyarakat untuk kebutuhan sehari-hari. Namun demikian, aktivitas masyarakat di sekitar sumber air seperti mencuci pakaian dan membersihkan peralatan rumah tangga masih ditemukan pada beberapa titik sumber air sehingga berpotensi memengaruhi kondisi lingkungan apabila dilakukan secara terus-menerus tanpa pengelolaan yang baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi akses menuju sumber air masih tergolong sederhana dan sebagian besar jalur menuju mata air masih berupa tanah alami. Pada musim hujan kondisi tersebut menyebabkan beberapa bagian jalur menjadi licin dan berpotensi mengalami kerusakan akibat aktivitas masyarakat yang berlangsung setiap hari. Selain itu, aktivitas pengambilan air dan penggunaan sumber air secara bersama-sama menyebabkan kondisi tanah di sekitar sumber air mulai

mengalami penurunan kestabilan pada beberapa bagian tertentu. Meskipun demikian, kondisi lingkungan sekitar sumber air secara umum masih berada pada kategori cukup baik karena vegetasi

di sekitar mata air masih terjaga dan belum ditemukan pencemaran berat yang memengaruhi kualitas air masyarakat Desa Ewiri secara langsung.

Tabel 6. Kondisi Lingkungan Sumber Air Desa Ewiri

No	Aspek Lingkungan	Hasil Pengamatan	Keterangan
1	Vegetasi sekitar sumber air	Masih baik	Mendukung
2	Tingkat pencemaran	Rendah	Aman
3	Aktivitas masyarakat	Ada	Perlu pengawasan
4	Kondisi akses sumber air	Sederhana	Cukup

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa kondisi vegetasi di sekitar sumber air masih berada pada kategori baik dan membantu menjaga keberlanjutan sumber mata air masyarakat Desa Ewiri. Vegetasi yang masih terjaga membantu meningkatkan daya serap tanah dan mempertahankan cadangan air sehingga debit air tetap tersedia sepanjang tahun. Selain itu, tingkat pencemaran di sekitar sumber air masih tergolong rendah karena belum terdapat aktivitas industri maupun pembuangan limbah dalam jumlah besar pada kawasan tersebut. Namun demikian, aktivitas masyarakat di sekitar sumber air tetap memerlukan perhatian karena berpotensi memengaruhi kondisi lingkungan apabila dilakukan tanpa pengelolaan yang baik. Kondisi akses menuju sumber air yang masih sederhana juga menunjukkan bahwa pengelolaan kawasan sumber air masih perlu ditingkatkan agar kualitas lingkungan dan keberlanjutan sumber air tetap terjaga untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Desa Ewiri secara berkelanjutan.

2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat Desa Ewiri sangat bergantung pada sumber mata air

pegunungan untuk memenuhi kebutuhan domestik sehari-hari seperti minum, memasak, mandi, dan mencuci. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa keberadaan sumber air memiliki peranan penting dalam mendukung aktivitas masyarakat dan keberlangsungan kehidupan rumah tangga. Air yang digunakan masyarakat secara fisik terlihat jernih, tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak berasa sehingga masih dianggap layak digunakan untuk kebutuhan sehari-hari. Namun demikian, hasil penelitian menunjukkan adanya kandungan kapur yang cukup tinggi yang ditandai dengan munculnya kerak putih pada peralatan rumah tangga setelah digunakan secara terus-menerus. Tingginya kandungan kapur menunjukkan adanya proses pelarutan mineral karbonat dari batuan kapur di sekitar sumber mata air yang memengaruhi tingkat kesadahan air masyarakat. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa kualitas air tidak hanya ditentukan oleh kondisi fisik air, tetapi juga dipengaruhi oleh kandungan kimia yang terdapat pada sumber air masyarakat (Amelia et al., 2024). Penelitian lain juga menyebutkan bahwa air dengan tingkat kesadahan tinggi berpotensi memengaruhi kualitas konsumsi masyarakat apabila digunakan

dalam jangka panjang tanpa pengolahan tambahan (Surya & Sinardi, 2025)

Ketersediaan air bersih yang masih mencukupi di Desa Ewiri menunjukkan bahwa sumber mata air pegunungan masih mampu memenuhi kebutuhan dasar masyarakat sehari-hari meskipun debit air mengalami penurunan pada musim kemarau. Kondisi tersebut memperlihatkan adanya hubungan antara keberlanjutan sumber daya air dengan kondisi lingkungan sekitar mata air yang masih relatif alami. Vegetasi di sekitar sumber air membantu meningkatkan daya serap tanah dan mempertahankan cadangan air sehingga debit air tetap tersedia sepanjang tahun. Selain itu, masyarakat juga mulai melakukan penyesuaian penggunaan air pada musim kemarau melalui penghematan penggunaan air dan penyimpanan cadangan air dalam wadah sederhana. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perilaku masyarakat dalam menggunakan air berpengaruh terhadap keberlanjutan sumber air domestik di wilayah pedesaan. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pengelolaan sumber air secara sederhana oleh masyarakat membantu menjaga stabilitas ketersediaan air bersih dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian (Cahyaningrum et al., 2023) menyatakan bahwa keberadaan vegetasi di sekitar mata air berpengaruh terhadap kestabilan debit air masyarakat pedesaan. Penelitian lainnya juga menjelaskan bahwa pola penggunaan air masyarakat memengaruhi keberlanjutan sumber air domestik pada wilayah pedesaan (Mulyanti, 2022).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas air bersih masyarakat Desa Ewiri dipengaruhi oleh kondisi geologi wilayah yang didominasi batuan kapur. Tingginya kandungan kapur pada

sumber air menyebabkan meningkatnya tingkat kesadahan air meskipun secara fisik air terlihat jernih dan layak digunakan masyarakat. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kualitas air tidak hanya ditentukan oleh kejernihan air secara visual, tetapi juga dipengaruhi kandungan mineral yang terdapat pada sumber air. Air dengan tingkat kesadahan tinggi dapat menyebabkan terbentuknya kerak pada peralatan rumah tangga dan berpotensi memengaruhi kualitas konsumsi masyarakat apabila digunakan terus-menerus tanpa pengolahan tambahan. Selain itu, penggunaan air secara langsung tanpa penyaringan menunjukkan bahwa masyarakat masih memiliki keterbatasan dalam pengelolaan kualitas air domestik. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa pemanfaatan air bersih di wilayah pedesaan memerlukan perhatian pada aspek kualitas kimia air agar penggunaan air tetap aman bagi masyarakat. Penelitian (Iskandar et al., 2022) menyatakan bahwa air sadah dapat memengaruhi efektivitas penggunaan air rumah tangga masyarakat. Penelitian lainnya juga menjelaskan bahwa kualitas kimia air sangat dipengaruhi oleh kondisi batuan di sekitar sumber mata air (Zahra et al., 2021)

Kondisi kuantitas air di Desa Ewiri menunjukkan bahwa debit air masih mampu memenuhi kebutuhan masyarakat meskipun mengalami penurunan pada musim kemarau. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa sumber mata air pegunungan masih memiliki kemampuan menyediakan air untuk aktivitas domestik masyarakat sehari-hari. Namun demikian, peningkatan penggunaan air dan pertambahan jumlah penduduk berpotensi memengaruhi keberlanjutan sumber air apabila tidak

diimbangi pengelolaan lingkungan yang baik. Selain itu, kondisi akses sumber air yang masih sederhana menunjukkan bahwa pengelolaan air bersih masyarakat masih bergantung pada kondisi lingkungan sekitar sumber mata air. Keberadaan vegetasi dan kondisi kawasan yang masih alami menjadi faktor penting dalam menjaga kestabilan debit air masyarakat Desa Ewiri. Penurunan debit air pada musim kemarau juga menunjukkan adanya pengaruh perubahan musim terhadap kuantitas air masyarakat pedesaan. Penelitian (Cahyaningrum et al., 2023) menyatakan bahwa vegetasi di sekitar sumber mata air berpengaruh terhadap keberlanjutan dan kestabilan debit air masyarakat. Penelitian lainnya juga menunjukkan bahwa penurunan debit air pada musim kemarau memengaruhi pemenuhan kebutuhan air bersih masyarakat desa (Kameo et al., 2023).

Hasil penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa sumber air pada wilayah berbatu kapur umumnya memiliki tingkat kesadahan yang cukup tinggi. Penelitian (Lawalata et al., 2023) menjelaskan bahwa kandungan kapur pada sumber air pedesaan menyebabkan terbentuknya kerak pada peralatan rumah tangga dan memengaruhi kualitas penggunaan air masyarakat. Kondisi serupa juga ditemukan pada penelitian (Amelia et al., 2023) yang menunjukkan bahwa masyarakat di kawasan berbatu kapur masih memanfaatkan air sadah untuk kebutuhan domestik karena keterbatasan sumber air alternatif. Selain itu, penelitian (Zahra et al., 2021) menjelaskan bahwa kualitas fisik air yang baik belum sepenuhnya menunjukkan kualitas kimia air aman digunakan tanpa pengolahan tambahan. Penelitian (Lusno & Khalistasari, 2025)

juga menyebutkan bahwa wilayah pedesaan masih menghadapi kendala pengelolaan air bersih akibat keterbatasan infrastruktur dan rendahnya pengolahan kualitas air masyarakat. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kondisi air bersih di Desa Ewiri memiliki karakteristik yang hampir sama dengan wilayah pedesaan lain pada kawasan berbatu kapur di Indonesia sehingga pengelolaan kualitas air menjadi kebutuhan penting masyarakat.

Hasil penelitian memberikan kontribusi terhadap pengembangan informasi mengenai kondisi kualitas dan kuantitas air bersih pada wilayah pedesaan berbatu kapur, khususnya di Desa Ewiri Kecamatan Leksula Kabupaten Buru Selatan. Penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas fisik air yang terlihat baik belum sepenuhnya mencerminkan keamanan air apabila kandungan kimia air masih dipengaruhi tingkat kesadahan yang tinggi. Selain itu, penelitian ini memberikan gambaran mengenai pola pemanfaatan air masyarakat yang masih bergantung pada sumber mata air alami dengan sistem distribusi sederhana. Informasi tersebut dapat menjadi dasar dalam pengelolaan sumber air bersih masyarakat pedesaan agar kualitas dan kuantitas air tetap terjaga secara berkelanjutan. Hasil penelitian juga menunjukkan pentingnya pengolahan sederhana sebelum air dikonsumsi untuk mengurangi dampak penggunaan air sadah dalam jangka panjang. Penelitian Hidayat (2023) menyebutkan bahwa informasi mengenai kondisi air pedesaan penting dalam mendukung pengelolaan sumber daya air lokal. Penelitian lainnya juga menjelaskan bahwa evaluasi kualitas air masyarakat membantu menentukan strategi pengelolaan air bersih yang lebih efektif (Rahmawati, 2024).

Penelitian ini juga memiliki kesamaan dengan penelitian sebelumnya mengenai pengaruh kondisi lingkungan terhadap keberlanjutan sumber air masyarakat. Penelitian (Cahyaningrum dan Kasmiyati, 2023) menyatakan bahwa vegetasi di sekitar mata air membantu menjaga kestabilan debit air dan melindungi sumber air dari kerusakan lingkungan. Kondisi tersebut sesuai dengan hasil penelitian di Desa Ewiri yang menunjukkan bahwa kawasan sekitar sumber air masih memiliki vegetasi cukup baik sehingga debit air tetap tersedia sepanjang tahun. Selain itu, penelitian (Mulyanti, 2022) menjelaskan bahwa aktivitas masyarakat di sekitar sumber air berpotensi memengaruhi kualitas lingkungan apabila tidak dilakukan pengawasan yang baik. Penelitian lainnya oleh (Palguna et al., 2023) menunjukkan bahwa pengelolaan sumber air berbasis masyarakat membantu mempertahankan kualitas dan kuantitas air domestik pedesaan. Hasil penelitian Nirahua, Betaubun, dan Titaley (2024) juga menegaskan bahwa keberlanjutan sumber air masyarakat sangat dipengaruhi oleh kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan sekitar mata air yang digunakan setiap hari sehingga perlindungan lingkungan menjadi bagian penting dalam pengelolaan air bersih masyarakat pedesaan.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan pada jumlah parameter pengujian kualitas air yang dilakukan karena penelitian hanya berfokus pada kondisi fisik, kimia sederhana, dan biologis dasar air masyarakat. Selain itu, pengukuran debit air dilakukan dalam waktu terbatas sehingga belum sepenuhnya menggambarkan perubahan debit air dalam jangka panjang pada berbagai kondisi musim. Penelitian

selanjutnya diharapkan dapat melakukan pengujian kualitas air yang lebih rinci dengan parameter laboratorium yang lebih lengkap serta melakukan pengamatan debit air secara berkala dalam periode waktu yang lebih panjang. Selain itu, penelitian berikutnya juga diharapkan dapat mengkaji dampak kandungan kapur terhadap kesehatan masyarakat dan efektivitas pengolahan air sederhana dalam mengurangi tingkat kesadahan air. Dengan demikian, pengelolaan sumber air bersih masyarakat dapat dilakukan secara lebih efektif dan berkelanjutan sesuai kondisi lingkungan Desa Ewiri.

KESIMPULAN

Hasil penelitian membuktikan bahwa kualitas dan kuantitas air bersih di Desa Ewiri Kecamatan Leksula Kabupaten Buru Selatan secara umum masih mampu memenuhi kebutuhan domestik masyarakat sehari-hari. Kondisi fisik air tergolong baik karena air terlihat jernih, tidak berbau, dan tidak berasa, meskipun kandungan kapur menyebabkan tingkat kesadahan air cukup tinggi pada beberapa penggunaan rumah tangga. Ketersediaan debit air masih berada pada kategori mencukupi walaupun mengalami penurunan pada musim kemarau akibat perubahan kondisi lingkungan dan peningkatan penggunaan air masyarakat. Temuan penelitian ini menegaskan bahwa kondisi geologi wilayah serta keberadaan vegetasi di sekitar sumber mata air berpengaruh terhadap kualitas dan keberlanjutan ketersediaan air bersih masyarakat. Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan informasi pengelolaan sumber air pedesaan serta dapat dijadikan dasar dalam pengawasan kualitas air, perlindungan lingkungan, dan

pengelolaan air bersih berbasis masyarakat secara berkelanjutan di Desa Ewiri.

DAFTAR PUSATAKA

- Adi Kuntoro, A., Audrienne, R., Wicaksono, R. S., Kholik, A. A., Purnama, V. C., Kedafota, F., Widodo, W., Permana, S. A., Farid, M., Adityawan, M. B., Widyaningtias, W., & Chaidar, A. N. (2025). Pengembangan Sistem Penyediaan Air Bersih Pedesaan Di Desa Wai U, Kecamatan Mangoli Tengah, Kabupaten Kepulauan Sula, Provinsi Maluku Utara. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 11(1), 133-144. <https://doi.org/10.29244/Agrokreatif.11.1.133-144>
- Amelia, S. R., Prakoso, E. N. J., Ferdiyansah, I., Richo, R. A., & Kuncara, Y. B. (2023). Analisis Kadar Kesadahan Total Pada Air Sumur Dan Air PDAM Metode Kompleksometri Di Kaliabang Bekasi. *Jurnal Sains Teknologi Dalam Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 115-120. <https://doi.org/10.31599/jstpm.V4i2.1927>
- Amelia, S. R., Prakoso, E. N. J., Ferdiyansah, I., Richo, R. A., & Kuncara, Y. B. (2024). Analisis Kadar Kesadahan Total Pada Air Sumur Dan Air PDAM Metode Kompleksometri Di Kaliabang Bekasi. *Jurnal Sains Teknologi Dalam Pemberdayaan Masyarakat*, 4(2), 115-120. <https://doi.org/10.31599/3jwxwk69>
- Cahyaningrum, D. C., Kasmiyati, S., & Glodia, C. (2023). Inventarisasi Keanekaragaman Vegetasi Pohon Yang Dapat Mengkonservasi Air Di Kawasan Sumber Mata Air Senjoyo. *Jurnal Sains Dan Edukasi Sains*, 6(2), 75-84. <https://doi.org/10.24246/juses.V6i2p75-84>
- Iskandar, Y., Wahyuni, R. S., Rohmat, R., Darwis, R., & Oktaviani, I. (2022). Filtrasi Air Dengan Menggunakan Alat Sederhana Untuk Menghasilkan Air Bersih Bagi Warga Desa Cikurutug Kecamatan Cireunghas. *Pengabdianmu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 74-79. <https://doi.org/10.33084/Pengabdianmu.V7i1.2301>
- Kameo, T. B., Taryana, D., & Astuti, I. S. (2023). Evaluasi Potensi Mata Air Dalam Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih Desa Baumata Kecamatan Taebenu, Kabupaten Kupang. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 3(7), 784-794. <https://doi.org/10.17977/Um063v3i7p784-794>
- Lawalata, V. O., Suneth, M., & Handayani, S. A. (2023). Pemanfaatan Alat Filtrasi Air Untuk Mengolah Air Sadah Menjadi Air Bersih Bagi Warga Desa Poka Kota Ambon. 0-6.
- Lubis, R. P. (2024). Penerapan Sistem Pemanenan Air Hujan (RWH) Untuk Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih Masyarakat Sebagai Perencanaan Wilayah Desa Klambir V Kebun, Kecamatan Hampanan Perak, Deli Serdang. *Jurnal Minfo Polgan*, 13(1), 1211-1219. <https://doi.org/10.33395/jmp.V13i1.14012>
- Lusno, M. F. D., & Khalistasari, L. Y. (2025). Analisis Praktik Pengelolaan Air Minum Rumah Tangga Di Indonesia Berdasarkan Tradisi Dan Tantangan Akses Air Aman. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 5(2), 2029-2036.

- <https://doi.org/10.54082/Jupin.1432>
- Mokiha, M., & Salakory, M. (2025). Kualitas Air Bersih Di Negeri Sehati Kecamatan Amahai Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Geografi, Lingkungan Dan Kesehatan*, 3(1), 15-23.
<https://doi.org/10.30598/Jglk.3.1.17778>
- Mulyanti, D. (2022). Kearifan Lokal Masyarakat Terhadap Sumber Mata Air Sebagai Upaya Konservasi Dan Pengelolaan Sumber Daya Lingkungan. *Bina Hukum Lingkungan*, 6(3), 410-424.
<https://doi.org/10.24970/bhl.v6i3.286>
- Palguna, K. W., Agusintadewi, N. K., Yudiantini, N. M., & Widiastuti, W. (2023). Strategi Konservasi Mata Air Pada Penyediaan Air Bersih Berbasis Masyarakat di Nusa Penida. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 7(3), 497-503.
<https://doi.org/10.31848/arcade.v7i3.1324>
- Surya, D. A., & Sinardi, S. (2025). Comparative Analysis of the Physicochemical Quality of Well Water and PDAM Water for Sanitation Using UV-Vis Spectrophotometry. *Journal of Scientech Research and Development*, 7(1), 674-684.
<https://doi.org/10.56670/jsrd.v7i1.926>
- Widyastuti, R., Sari M, E. T., Purwaningsih, N. V., Saputro, T. A., & Kartikorini, N. (2022). Edukasi Pengaruh Konsumsi Air Sumur Terhadap Fungsi Ginjal Di Jember. *Humanism : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 173-183.
<https://doi.org/10.30651/hm.v3i2.14361>
- Zahra, F. S., Putranto, T. T., & Muhammad, F. (2021). Penilaian Kualitas Airtanah untuk Air Minum dan Air Irigasi di Kota Banjarbaru dan Sekitarnya. *Jurnal Geosains Dan Teknologi*, 4(2), 57-71.
<https://doi.org/10.14710/jgt.4.2.2021.57-71>