



Pemenuhan Kebutuhan Air Bersih bagi Rumah Tangga di Desa Waeeken Kabupaten Buru Selatan

Fulfillment of Clean Water Needs for Households in Waeeken Village, South Buru Regency

Tineke Teslatu¹, Melianus Salakory^{1*}, Ferdinan S. Leuwol¹

¹Program Studi Pendidikan Geografi, Jurusan IPS FKIP Unpatti Ambon

Article Info	ABSTRAK
Kata Kunci: Kebutuhan Air Bersih Rumah Tangga Kabupaten Buru Maluku	Desa Waeeken di Kabupaten Buru Selatan menghadapi tantangan pemenuhan kebutuhan air bersih. Meskipun sumber air tanah menjadi prioritas karena keunggulan kualitas dan dampak pencemaran yang lebih kecil, aksesibilitas dan keterbatasan geografis menjadi kendala. Dalam musim kemarau, masyarakat tergantung pada air bersih dari sumber bebatuan, meskipun sulit dijangkau. Temuan penelitian menunjukkan kebutuhan air per keluarga yang tinggi, melebihi 120 liter per hari, dan ketergantungan pada sumber air dengan keterbatasan. Meskipun ada upaya menggunakan air hujan, kesulitan tetap ada karena jarak yang harus ditempuh. Penelitian "Kebutuhan dan Pemenuhan Air Bersih di Rumah Tangga Desa Waeeken" mencerminkan kesadaran akan kompleksitas kebutuhan air dan tantangan ketersediaannya, dengan tujuan memahami dinamika tersebut dalam konteks geografis dan kebutuhan masyarakat setempat. Penelitian dilaksanakan di Desa Waeeken Kabupaten Buru Selatan. Tipe penelitian adalah penelitian deskriptif dan auditif yang abertujuan untuk menggambarkan atau melukiskan fakta air bersih, ketersediaan air bersih serta pemenuhan air bersih atau keadaan ataupun gejala yang tampak pada Desa Waieeken Kecamatan Fena-Fafan Kabupaten Buru Selatan. Variabel penelitian yaitu Kebutuhan Dan Pemenuhan Air Bersih Bagi Rumah Tangga dengan Indikator sebagai berikut: sumber air bersih, kebutuhan air bersih, pemenuhan. Ketersediaan air bersih untuk memenuhi kebutuhan keluarga di Desa Waeeken, Kabupaten Buru Selatan, berdasarkan temuan kajian dan analisis, dapat dikarakterisasi sebagai berikut: Kondisi ini terjadi karena adanya kurangnya curah hujan dan infrastruktur perlindungan udara yang memadai, yang menyebabkan pasokan air murni saat ini berada di bawah standar yang diinginkan. Dampak dari situasi ini sangat signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat, terutama terkait dengan ketersediaan air bersih untuk keperluan rumah tangga dan kebutuhan air bersih per liter per hari di Desa Waeeken, Kabupaten Buru Selatan.
Keywords: Clean water Household Buru Regency Maluku	ABSTRACT <i>The village of Waeeken in South Buru Regency faces challenges in meeting the need for clean water. Although groundwater is a priority due to its superior quality and lower pollution impact, accessibility and geographical limitations pose constraints. During the dry season, the community relies on clean water from rocky sources, albeit difficult to reach. Research findings indicate a high per-family water demand exceeding 120 liters per day, emphasizing dependence on limited water sources. Despite efforts to use rainwater, difficulties persist due to the distance that must be covered. The study titled "Needs and Fulfillment of Clean Water in Households in Waeeken Village" reflects awareness of the complexity of water needs and availability challenges, with the aim of</i>

understanding these dynamics in the geographical and local community context. The research is conducted in Waeeken Village, South Buru Regency. It employs a descriptive and exploratory research type aiming to describe or portray facts about clean water, its availability, and fulfillment or the conditions or symptoms apparent in Waeeken Village, Fena-Fafan District, South Buru Regency. The research variables are the Need and Fulfillment of Clean Water for Households with indicators including a clean water source, water needs, and fulfillment. The availability of clean water to meet family needs in Waeeken Village, South Buru Regency, based on the study's findings and analysis, can be characterized as follows: This condition occurs due to insufficient rainfall and inadequate air protection infrastructure, causing the current supply of pure water to fall below desired standards. The impact of this situation is significant on the community's well-being, particularly concerning the availability of clean water for household purposes and the daily per liter water requirement in Waeeken Village, South Buru Regency.

***Corresponding Author:**

Nama: Melianus Salakory

Afiliasi: Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Pattimura

Email: Salakory_m@gmail.com

PENDAHULUAN

Keberadaan manusia dalam ekosistem alam merupakan suatu kesatuan yang tak terpisahkan dari unsur-unsur utama seperti udara, air, dan tanah (Hasri, 2017; Mardiana, 2013). Tanah, sebagai tempat budidaya makanan, berperan sebagai pondasi vital dan sumber persediaan pangan bagi manusia. Pernapasan, yang membutuhkan udara khususnya oksigen, melibatkan aliran udara melalui paru-paru dan tubuh, memastikan kebutuhan oksigen terpenuhi (Aini et al., 2024; Georgopoulos et al., 2024). Fakta bahwa sekitar tiga perempat tubuh manusia terdiri dari air menegaskan peran penting air dalam fungsi organisme manusia. Ketergantungan manusia terhadap air begitu besar sehingga tanpa minum selama empat hingga lima hari, keberlanjutan hidup menjadi tidak mungkin. Air tidak hanya dibutuhkan untuk kebutuhan minum, tetapi juga menjadi elemen esensial dalam kegiatan memasak, membersihkan, mandi, dan mencuci (Agustiani & Mirwan, 2024; Noperissa & Wasposito, 2018). Selain itu, air memiliki peran signifikan dalam sektor-sektor seperti restoran, hotel, transportasi, industri, pertanian, peternakan, perkebunan, pemadam kebakaran, dan rekreasi, menciptakan dampak yang luas dalam kehidupan sehari-hari.

Walaupun air tanah dianggap sebagai sumber air murni, adanya kekurangan menjadi tantangan yang serius. Perlu diingat bahwa penggunaan air tanah yang tidak terkendali dapat menyebabkan penurunan permukaan air tanah, mengancam ketersediaan air bersih (Rejekiningrum, 2009). Oleh karena itu, pengelolaan bijak dan ketersediaan air tanah menjadi elemen krusial dalam menjaga keseimbangan ekosistem dan memastikan keberlanjutan penggunaan sumber daya alam ini. Air bersih merupakan kebutuhan esensial bagi manusia, dan menjaga ketersediaannya dalam waktu, jumlah, dan kualitas yang memadai sangat penting (Rahmawati et al., 2023; Yusuf et al., 2021). Kekurangan air bersih telah menjadi masalah global, terutama di negara-negara dengan populasi yang besar. Tantangan ini muncul karena pertumbuhan permintaan yang tidak sejalan dengan pasokan; permintaan terus meningkat sementara sumber-sumber alami air, seperti mata air, sungai, danau, dan air tanah, mengalami penurunan akibat degradasi lingkungan. Di tingkat internasional, pentingnya air ditegaskan dalam Deklarasi Hak Asasi Manusia atas Air oleh PBB. Deklarasi tersebut menegaskan bahwa hak asasi manusia terhadap air diperlukan untuk menjamin kehidupan yang bermartabat. Konsep serupa tercermin dalam tujuan keenam Sustainable Development

Goals (SDGs), yang menetapkan pemenuhan hak atas air dan manajemen air bersih dan sanitasi yang berkelanjutan sebagai target utama.

Menuju tahun 2030, Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) menerapkan misi yang mulia, yaitu memastikan akses universal dan adil terhadap air minum yang aman dan terjangkau bagi seluruh populasi. Di Indonesia, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2015/2019 telah mematok target ambisius untuk mencapai 100% akses terhadap layanan air minum yang layak pada tahun 2019. Keterkaitan erat antara ketersediaan air bersih dan dinamika populasi dalam suatu wilayah ditegaskan. Perubahan jumlah penduduk memiliki dampak yang signifikan terhadap ekosistem, khususnya berkaitan dengan kebutuhan akan air bersih dan air minum yang memadai. Sementara kebutuhan akan air bersih terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dan intensifikasi serta diversifikasi kebutuhan air. Walaupun kompleksitas kebutuhan air semakin meningkat, kesadaran akan fakta bahwa air merupakan sumber daya alam yang terbatas dan diatur oleh siklus air yang relatif konstan menjadi kunci dalam mengelola dan menjaga keberlanjutan sumber daya air ini (Sari et al., 2012).

Temuan penelitian menunjukkan bahwa masyarakat di Desa Waeeken dan sebagian responden memanfaatkan sumber air dari air bersih dan air batu untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kebutuhan air per keluarga relatif tinggi, melebihi 120 liter per hari. Sumber air bebatuan yang terletak jauh di bawah pemukiman dengan jarak kurang lebih 1 kilometer menjadi sangat penting pada musim kemarau. Meskipun aksesibilitasnya sulit, masyarakat tetap bergantung pada air bersih ketika pasokan air bersih terganggu. Hal ini menunjukkan ketergantungan terhadap sumber air yang memiliki keterbatasan geografis dan kapasitas aliran air. Memenuhi kebutuhan air melibatkan pengambilan dari dalam tanah, air

permukaan, atau air hujan. Di antara opsi tersebut, air tanah menjadi prioritas karena memiliki keunggulan, seperti kualitas air yang lebih baik dan dampak pencemaran yang lebih kecil (Fathiarahma et al., 2023; Pramaningsih et al., 2023). Desa Waeeken, yang terletak di Kabupaten Buru Selatan, memiliki luas wilayah 350 m² (panjang 200 m dan lebar 150 m). Karena berada di wilayah pegunungan, populasi Desa Waeeken lebih sedikit dibandingkan dengan desa-desa di Kecamatan Fena-Fafan, Kabupaten Buru Selatan, dengan total 142 penduduk, terdiri dari 71 laki-laki dan 71 perempuan. Sebanyak 33 kepala keluarga di Desa Waeeken memenuhi kebutuhan air bersih menggunakan air tanah untuk minum dan keperluan lainnya yang berkaitan dengan air. Meskipun sangat penting untuk kehidupan sehari-hari, penduduk setempat mengalami kesulitan dalam memenuhi kebutuhan akan air bersih. Dalam kehidupan sehari-hari, mereka menghadapi kesulitan karena sumber air bersih berjarak cukup jauh dari tempat tinggal mereka. Perjalanan untuk mendapatkan air bersih mencakup jarak sekitar 200 m² - 400 m², dengan menggunakan peralatan sederhana seperti ember dan jeriken. Mengacu pada konteks tersebut, penulis merasa sangat tertarik untuk menjalankan penelitian dengan judul "Kebutuhan dan Pemenuhan Air Bersih di Rumah Tangga Desa Waeeken, Kabupaten Buru Selatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Waeeken Kabupaten Buru Selatan. Tipe penelitian adalah penelitian deskriptif dan auditif yang abertujuan untuk menggambarkan atau melukiskan fakta air bersih, ketersediaan air bersih serta pemenuhan air bersih atau keadaan ataupun gejala yang tampak pada Desa Waieeken Kecamatan Fena-Fafan Kabupaten Buru Selatan. Variabel penelitian yaitu Kebutuhan Dan Pemenuhan Air Bersih Bagi Rumah Tangga, dengan Indikator sebagai berikut : Sumber Air Bersih, Kebutuhan Air Bersih, Pemenuhan (Shinta et al., 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan diawali dengan berkomunikasi terlebih dahulu dengan Masyarakat Desa Waeeken sebagai persetujuan dalam melakukan penelitian. Setelah itu peneliti menyiapkan Angket/Kuisisioner untuk mengumpulkan data terkait Kebutuhan Pemenuhan Air Bersih Bagi Rumah Tangga Di Desa Waeeken .

A. Sumber Air dan Penyediaannya

Sumber air yang digunakan dan penyediaannya untuk masyarakat Desa Waeeken Kabupaten Buru Selatan yaitu sebagai berikut: Sumber Air yang digunakan Masyarakat Desa Waeeken Sumber air yang digunakan dan penyediaannya penduduk masyarakat Desa Waeeken Kabupaten Buru Selatan:

Tabel 1. Sumber Air yang digunakan masyarakat Desa Waeeken

No	Sumber Air	Frekuensi	Presentase %
1	Air Bersih	9	80.00%
2	Air batu	6	15.00%
3	Air PAM	5	5.00%
Total		20	100.00%

Data tabel 1. diatas mengenai sumber air yang digunakan, menunjukkan bahwa masyarakat Desa Waeeken Kabupaten Buru Selatan, menggunakan Air Bersih sebagai sumber air dengan presentase 80.00% yang terdiri dari 20 responden dengan alasan Desa waeeken (lokasi penelitian) tidak adanya sumber air selain air Bersih, karena diketahui Desa Waeeken adalah Desa yang berada Jau dari air laut sehingga tidak ada sumber mata air manapun. Kemudian Air Hujan dengan presentase 15.00% dan Air PAM juga 5.00% tidak ada responden. Banyaknya Kebutuhan Air yang digunakan Masyarakat Desa Waeeken

Kebuthan Air dan mengelola makanan yang digunakan Masyarakat Desa Waeeken Besar kebutuhan air yang digunakan pada masyarakat Desa Waeeken Kabupaten Buru Selatan, dalam mencuci, memasak, minum, mandi dapat disajikan pada tabel 2. dibawah ini.

Tabel 2. Banyaknya Kebutuhan Air Masyarakat Desa Waeeken

No	Kebutuhan /orng/hri	Frekuensi	Persentase %
1	5 L/ Hari	5	10.00%
2	<5 L/ Hari	5	10.00%
3	>5 L/Hari	10	80.00%
Total		20	100.00%

Data tabel 2. di atas mengenai banyaknya kebutuhan air yang digunakan, menunjukkan bahwa masyarakat Desa Waeeken Kebutuhan Buru Selatan yang menggunakan 5 L/ Hari dengan presentase 10,% dan <5 L/Hari juga dengan presentase 10,% dan >5 L/ Hari 80,% Presentase. Kebutuhan air higien untuk mandi dan membersihkan diri

Tabel 3. Kebutuhan Air Untuk Higien Yaitu Mandi Dan Membersihkan Diri

No	Kebutuhan	Frekuensi	Persentase
1	25 L/Hari	4	5.00%
2	<25 L/Hari	6	15.00%
3	>30 L/Hari	10	80.00%
Total		20	100,00%

Data tabel 3, diatas menunjukkan bahwa banyaknya kebutuhan air yang digunakan higien untuk mandi yakni, 25 L/Hari dengan persentase 5%, <25 L/Hari dengan persentase 15%, >30 L/Hari dengan persentase 80%. Jadi iar yang digunakan oleh Masyarakat desa Waeeken untuk kebutuhan mandi yaitu 20 L/Hari, dengan persentase 80%. Kebutuhan air untuk menunjang pengoperasian dan pemeliharaan fasilitas sanitasi atau pembuangan kotoran.

Tabel 4. Air Untuk Menunjang Pengoperasian Dan Pemeliharaan Fasilitas Sanitasi Atau Pembuangan Kotoran

No	Kebutuhan	Frekuensi	Persentase
1	60 L/Hari	5	15.00%
2	<60 L/Hari	5	15.00%
3	>70 L/Hari	10	70.00%
Total		20	100,00%

Data dalam Tabel 4 menunjukkan bahwa kebutuhan air untuk mendukung pengoperasian dan pemeliharaan fasilitas sanitasi atau pembuangan kotoran di Desa

Waeeken dapat dikategorikan sebagai berikut: 60 L/Hari dengan persentase 15%, <60 L/Hari dengan persentase 15%, dan >70 L/Hari dengan persentase 70%. Oleh karena itu, kebutuhan air yang digunakan oleh masyarakat Desa Waeeken untuk mendukung pengoperasian dan pemeliharaan fasilitas sanitasi atau pembuangan kotoran adalah sebesar 20 L/Hari, dengan persentase sebesar 70%. Informasi ini memberikan gambaran tentang jenis sambungan air yang digunakan oleh masyarakat Desa Waeeken dalam konteks pengelolaan fasilitas sanitasi atau pembuangan kotoran.

Jenis sambungan air yang digunakan pada masyarakat Desa Waeeken Kabupaten Buru Selatan yaitu sebagai berikut:

Tabel 5. Jenis Sambungan Air Yang Digunakan

No	Sambungan Air	Frekuensi	Presentase %
1	Sambunga Pipa	20	100.00%
	Total	20	100.00%

Data tabel 5. di atas mengenai Sambungan Air yang digunakan masyarakat Desa Waeeken Kabupaten Buru Selatan menunjukkan bahwa 100% menggunakan Sambungan Pipa Sanyo dari 20 responden karena masyarakat disana semuanya menggunakan Mesin Sanyo untuk alat sambungan air ke rumah masing-masing dengan alasan agar mempermudah dalam mengambil air.

Kondisi Air Bersih Di Desa Waeeken Kondisi air Bersih yang digunakan Masyarakat Desa Waeeken Kabupaten Buru Selatan yaitu sebagai berikut:

Tabel 6. Kondisi Air Bersih Masrakat Desa Waeeken

No	Kondisi Air	Frekuensi	Presentase %
1	Sangat Baik	0	0.00%
2	Baik	15	75.00%
3	Kurang Baik	5	25.00%
4	Tidak Baik	0	0.00%

Total	20	100.00%
-------	----	---------

Data tabel 6. di atas mengenai Kondisi Air Bersih yang digunakan masyarakat Desa Waeeken Kabupaten Buru Selatan, menunjukkan bahwa Sangat Baik dengan Presentase 0.00% tidak ada responden, sedangkan untuk kondisi Baik mencakup presentase 75.00% dari 15 responden dengan alasan karena kondisi air sumur gali sangat baik walau 25.00% dari 5 responden Kurang Baik, karena ada beberapa yang tidak memenuhi syarat baku mutu kesehatan. Selanjutnya Tidak Baik memiliki presentase 0.00% tidak ada responden.

Kesediaan Air Bersih dan Distribusinya Masyarakat Desa Waeeken Kesediaan air bersih dan distribusinya pada masyarakat Desa Waeeken Kabupaten Buru Selatan, yaitu sebagai berikut:

Tabel 7. Kesediaan Air Bersih dan Distribusinya

No	Kesediaan Air Bersih	Frekuensi	Prsentase %
1	Sangat Tersedia	0	0.00%
2	Tersedia	5	25.00%
3	Kurang Tersedia	5	25.00%
4	Tidak Tersedia	0	0.00%
	Total	10	100.00%

Data tabel 7. diatas mengenai kesediaan air bersih dan distribusinya masyarakat desa Waeeken menunjukkan bahwa Sangat tersedia dengan presentase 0.00% tidak ada responden, kemudian Tersedia memiliki presentase 25.00% dari 15 responden, dengan alasan air Bersih Di Ddesa Waeeken biarpun hanya satu sumber air tapi selalu tesedia hanya Kurang Tersedia 25.00% dari 5 terkadang mengalami kekeringan Selanjutnya Tidak Tersedia memiliki 0.00% tidak ada responden.

Ketersediaan air batuh Ketersediaan Jumlah Penduduk Yang Memanfaatkan Sumber Air Dari Air Batuh. Air batuh penduduk Desa Waeeken, 2023 Penduduk

yang memanfaatkan air batu sebagai sarana sumber air bersih untuk kebutuhan hidup sehari-hari bisa dikatakan adalah sebagian penduduk yang memang berdekatan tempat tinggalnya dengan posisi atau letak dari Air batu.

Tabel 8. Jumlah Kk Yang Memanfaatkan Sumber Air

No	KK	Jumlah Air	Prsentesa%
1	5-9	1	25%
	Total	1	100%

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan air Batu di Desa Waeeken Kabupaten Buru Selatan sangat terbatas. Oleh karena itu, pihak desa atau instansi terkait berupaya menyediakan sarana dan prasarana yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan air minum tersebut. Proyek air minum dan infrastruktur yang digunakan oleh masyarakat di setiap keluarga diperoleh dari sumber air galian tangan. Namun proporsi air minum yang tersedia bagi masyarakat Desa Waeeken sangat tidak seimbang, seperti terlihat pada Tabel 8. Sumber air minum hanya sekitar 5% untuk 33 kepala keluarga, sedangkan sumber air Batu hanya sekitar 5% dari total air. minuman untuk 33 kepala keluarga. 1 musim semi, sementara populasinya terus meningkat seiring berjalannya waktu.

B. Deskripsi dan Pembahasan Hasil Penelitian

Air memiliki peran kritis dalam memenuhi kebutuhan dasar makhluk hidup, termasuk sebagai sumber air minum dan untuk keperluan rumah tangga lainnya. Azwan (1996: 31) mencatat bahwa kebutuhan air sangat penting bagi manusia, karena sekitar 73% dari komposisi tubuh manusia terdiri dari air. Oleh karena itu, untuk menjaga kelangsungan hidup, manusia berusaha untuk menyediakan pasokan air yang memadai (Alfin et al., 2022; Muta'ali & Satlita, 2024). Air tidak hanya memiliki nilai penting dalam hal kuantitasnya, tetapi juga dalam ketersediaannya yang perlu tetap stabil untuk memenuhi kebutuhan rumah tangga. Kebutuhan manusia terhadap air

bersih terus meningkat, bukan hanya karena pertumbuhan populasi manusia yang memerlukan air, tetapi juga karena peningkatan intensitas dan variasi kebutuhan air. Meskipun kebutuhan akan air semakin kompleks, perlu diingat bahwa air merupakan sumber daya alam yang terbatas karena mengikuti siklus tata air yang relatif konstan.

Penelitian menunjukkan bahwa masyarakat Desa Waeeken dan sebagian responden menggunakan sumber air dari air bersih dan air batu untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kebutuhan air per keluarga relatif besar, mencapai lebih dari 120 liter per hari. Sumber air batu, yang terletak di bawah permukaan pemukiman dengan jarak sekitar 1 kilometer, menjadi pilihan utama selama musim kemarau. Meskipun sulit dijangkau, masyarakat tetap mengandalkannya jika pasokan air bersih terputus, menunjukkan ketergantungan pada sumber air yang memiliki keterbatasan geografis dan kapasitas debit air.

KESIMPULAN

Ketersediaan air bersih untuk memenuhi kebutuhan keluarga di Desa Waeeken, Kabupaten Buru Selatan, berdasarkan temuan kajian dan analisis, dapat dikarakterisasi sebagai berikut: Kondisi ini terjadi karena adanya kurangnya curah hujan dan infrastruktur perlindungan udara yang memadai, yang menyebabkan pasokan air murni saat ini berada di bawah standar yang diinginkan. Dampak dari situasi ini sangat signifikan terhadap kesejahteraan masyarakat, terutama terkait dengan ketersediaan air bersih untuk keperluan rumah tangga dan kebutuhan air bersih per liter per hari di Desa Waeeken, Kabupaten Buru Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiani, K., & Mirwan, M. (2024). Analisis Kualitas Air Limbah Domestik Perkantoran Berdasarkan Parameter COD, Amonia dan TSS. *Jurnal Scientica*, 2(7), 55-64.
- Aini, Q., Rohmah, A. N., & Dewi, R. K. (2024). Pengaruh Pemberian Oksigen dengan

- Alat Bantu Napas terhadap Frekuensi Napas dan Saturasi Oksigen pada Pasien Asma di IGD RSUD Kota Yogyakarta. *Jurnal Global Ilmiah*, 1(7), 498–504.
<https://arl.ridwaninstitute.co.id/index.php/arl>
- Alfin, E., Rahmatulloh, & Suendarti, M. (2022). Infrasutruktur Air dan Tantangan di Indonesia. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 1(2), 382–391.
- Fathiarahma, A., Sulistiyowati, N., Ridwan, T., & Voutama, A. (2023). Klasifikasi Kualitas dan Prediksi Kondisi Air Tanah di DKI Jakarta Menggunakan Algoritma Naïve Bayes. *Insyst*, 05(02), 73–82.
<https://doi.org/10.52985/insyst.v5i2.325>
- Georgopoulos, D., Bolaki, M., Stamatopoulou, V., & Akoumianaki, E. (2024). Respiratory drive: a journey from health to disease. *Journal of Intensive Care*, 12(1), 1–14.
<https://doi.org/10.1186/s40560-024-00731-5>
- Hasri, H. (2017). Lingkungan Dalam Perspektif Hadis. *Kelola: Journal of Islamic Education Management*, 2(1), 15–37.
<https://doi.org/10.24256/kelola.v2i1.441>
- Mardiana. (2013). Kajian Tafsir Tematik Tentang Pelestarian Lingkungan Hidup. *Jurnal Ushuluddin: Media Dialog Pemikiran Islam*, 17(1), 139–151.
- Muta'ali, I. R., & Satlita, L. (2024). Kualitas Pelayanan Penyediaan Air Bersih Pada Perusahaan Umum Daerah Air Minum (PERUMDAM) Kabupaten Tangerang. *Journal of Public Policy and Administration Research*, 09(01), 16.
- Noperissa, V., & Wasposito, R. S. B. (2018). Analisis Kebutuhan dan Ketersediaan Air Domestik Menggunakan Metode Regresi di Kota Bogor. *Jurnal Teknik Sipil Dan Lingkungan*, 3(3), 121–132.
<https://doi.org/10.29244/jsil.3.3.121-132>
- Pramaningsih, V., Yuliawati, R., Sukisman, S., Hansen, H., Suhelmi, R., & Daramusseng, A. (2023). Indek Kualitas Air dan Dampak terhadap Kesehatan Masyarakat Sekitar Sungai Karang Mumus, Samarinda. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 22(3), 313–319.
<https://doi.org/10.14710/jkli.22.3.313-319>
- Rahmawati, D., Sutikno, S., Soedjono, E. S., Moerad, S. K., Nisa, K., Harmadi, S. H. B., Handayani, K. D. M. E., Firmansyah, F., & Satiawan, P. R. (2023). Penguatan Kapasitas Masyarakat: SASIH (Hilirisasi air bersih) Hilirisasi Pengadaan Infrastruktur Air Bersih Dalam Rangka Pengentasan Daerah Rawan Air di Kabupaten Pacitan. *Sewagati*, 8(1), 1229–1243.
<https://doi.org/10.12962/j26139960.v8i1.824>
- Rejekiningrum, P. (2009). Capturing the Benefit of Groundwater for Water Resources Sustainability. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 3(2), 85–96.
www.groundwater.com/groundwater_
- Sari, I. K., Limantara, Montarcih, L., & PriyantoroDwi. (2012). Analisa ketersediaan dan kebutuhan air pada das sampean. *Jurnal Jurusan Pengairan*, 1–14.
- Shinta, N., Sembiring, R. D., & Pinem, D. E. (2023). Analisa Kebutuhan Air Bersih Di Kawasan Permukiman Desa Blang Kolak I Kecamatan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 20(01), 54–60.
- Yusuf, R. A., Nabilah, M. M., Putri, D. A., & Nurhidayah, F. (2021). Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Akan Pentingnya Sanitasi Air Bersih di Desa Leuwibatu, Bogor. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 4, 2374–2389.