

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis berkaitan dengan judul Peran Perusahaan Umum Daerah (Perumda) Tirta Kanjuruhan dalam pengelolaan sumber air bersih sebagai perlindungan kualitas air minum di Kabupaten Malang, sebagaimana yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya, maka terdapat beberapa kesimpulan yang dapat ditarik, antara lain sebagai berikut:

1. Peran Perusahaan Umum Daerah (Perumda) Tirta Kanjuruhan dalam pengelolaan sumber air bersih sebagai perlindungan kualitas air minum di Kabupaten Malang telah melaksanakan berbagai langkah strategis, seperti pemeliharaan sumber air, pengolahan air yang efisien, serta distribusi air bersih yang sesuai dengan standar kualitas. Meskipun demikian, beberapa kendala masih dihadapi dalam pengelolaan sumber air, seperti tingginya kandungan logam berat (seperti besi dan mangan), keterbatasan infrastruktur, serta kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pelestarian lingkungan sekitar sumber air. Perumda Tirta Kanjuruhan dalam menjaga kualitas air kolaborasi dengan dinas kesehatan Kabupaten Malang untuk melakukan uji laboratorium kualitas sumber air di Kabupaten Malang. Parameter yang digunakan untuk pengujian kualitas air sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2

Tahun 2023. Perumda Tirta Kanjuruhan juga telah mengimplementasikan teknologi pengolahan air yang canggih, termasuk sistem SCADA, untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi potensi pencemaran. Program-program yang dijalankan, seperti SPAM (Sistem Penyediaan Air Minum), juga berperan dalam memastikan akses air bersih yang berkualitas kepada masyarakat.

2. Hambatan-hambatan dalam menjalankan peran Perusahaan Umum Daerah (Perumda) Tirta Kanjuruhan dalam pengelolaan sumber air bersih sebagai perlindungan kualitas air minum di Kabupaten Malang adalah sebagai berikut:

- a. Kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan sumber air dan kurangnya kerjasama yang baik dari masyarakat yang mengakibatkan sulitnya pencarian sumber air baku yang baru.
- b. Kandungan Fe dan Mn yang tinggi, yang mengakibatkan banyak sumur bor yang tidak dipergunakan lagi karena kandungan Fe dan Mn yang tinggi di sumber air.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian ini, maka penulis dapat menyarankan beberapa saran sebagai berikut :

1. Penyuluhan dan sosialisasi kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga kelestarian lingkungan dan sumber daya air harus terus ditingkatkan. Hal ini dapat dilakukan melalui kampanye penyadaran, pelatihan, dan pembentukan kelompok masyarakat yang peduli terhadap pengelolaan air bersih. Masyarakat yang lebih peduli akan lebih berkontribusi dalam menjaga kualitas air dan mencegah pencemaran. Perlu adanya sosialisasi terkait peraturan perundang-undangan yang mengatur pengelolaan kualitas air dan pengendalian pencemaran air dan peraturan lainnya terkait perlindungan lingkungan, khususnya perlindungan sumber air bersih, sehingga nantinya diharapkan tingkat kepedulian masyarakat terhadap lingkungan semakin meningkat.
2. Perlu adanya peningkatan sistem pengelolaan air yang disalurkan ke masyarakat Kabupaten Malang dengan lebih efisien, guna memastikan distribusi air yang lebih merata dan berkualitas. Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah dengan memperbaiki infrastruktur yang ada, baik dalam hal kapasitas penyimpanan, sistem perpipaan, maupun kualitas air yang didistribusikan.

DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Armus Rakhmad, Tumpu Miswar, 2021, *Pengembangan Sumber Daya Air.*, Yayasan Kita Menulis, Medan.
- Asus Maizar Suryanto Hertika, dkk, 2022, *Buku Ajar Kualitas Air dan Pengelolaannya*, Ub Press, Malang.
- Ferry Boyke, 2018, *DED Transmisi dan Unit Distribusi*, Pusdiklat Jalan, Perumahan, Permukiman, dan Pengembangan Infrastruktur Wilayah Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Bandung, hlm. 11
- Handri Maika Saputra, 2023, *Analisis Kualitas Lingkungan*, Get Press Indonesia, Sumatera Barat.
- I Made Pasek Diantha, 2016, *Metodologi Penelitian Hukum Normatif dalam Judifikasi Teori Hukum*, Prenada Media, Jakarta.
- Nurbaya Fiqi dan Sari Dewi Puspito, 2023, *Parameter Air dan Udara serta Uji Kualitas Air Sungai*, PT Arr Rad Pratama, Jawa Barat.
- Rasidi, Harun, dkk, 2023, *Air Bersih Gratis*, Widina Media Utama, Bandung.
- Robert Ododatie dan M.Basuki, 2005. *Kajian Undang-Undang Sumber Daya Air, Andi offset*, Yogyakarta.
- Takdir Rahmadi, 2012, *Hukum Lingkungan di Indonesia*, PT RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Tamjidillah Mastiadi dan Ramadhan Nizar Muhammad, 2023, *Teknologi Pengolahan Air Bersih*, CV IRDH, Malang.

JURNAL

- Andi Sri Rezky Wulandari dan Anshoti Ilyas, 2019, "Pengelolaan Sumber Daya Air di Indonesia: Tata Pengurusan Air dalam Bingkai Otonomi Daerah", *Jurnal Gema Keadilan*, Volume 6, Edisi III.
- Nanang Bagus, 2023, "Upaya Meningkatkan Partisipasi Masyarakat dalam Kegiatan Pengelolaan Air Bersih di Desa Jedong Kabupaten Malang". *Jurnal Sosial dan Lingkungan*, Volume 1 No. 2.
- Rahma Awliahasanah, 2021, "Analisis Risiko Kesehatan Lingkungan Kandungan Mangan Pada Air Sumur Warga Kota Depok", *Jurnal Sanitasi Lingkungan*, Vol.1, No.2, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Indonesia Maju.
- Suwari, Etty Riani, Bambang Pramudya, dan Ita Djuwita, Pengaruh Pencemaran Sumber Air terhadap Kinerja PDAM di Wilayah Jawa Timur. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan*, 11(1), 45–55.

Yunita Rohmawati & Kustomo, 2020, “Analisis Kualitas Air Reservoir Kota Semarang Menggunakan Uji Parameter Fisika, Kimia, dan Mikrobiologi, serta Dikombinasikan dengan Analisis Kemometri”, *Walisongo Journal of Chemistry*, Volume 3 Nomor 2.

PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN

Undang – Undang Dasar Republik Indonesia 1945

Undang – Undang Nomor 17 Tahun 2019 Tentang Sumber Daya Air. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 190. Sekretariat Negara. Jakarta

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2017 Tentang Badan Usaha Milik Daerah. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 305. Sekretariat Negara. Jakarta

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 122 Tahun 2015 Tentang Sistem Penyediaan Air Minum. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 345. Sekretariat Negara. Jakarta

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2024 Tentang Pengelolaan Sumber Daya Air. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 167. Sekretariat Negara. Jakarta

Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2021 Nomor 32. Sekretariat Negara. Jakarta

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 55. Sekretariat Negara. Jakarta

Peraturan Bupati Malang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Pedoman Pengelolaan Perusahaan Daerah Air Minum. Berita Daerah Kabupaten Malang Tahun 2014 Nomor 4. Sekretaris Daerah Kabupaten Malang. Kepanjen

Peraturan Bupati Malang Nomor 12 Tahun 2020 Tentang Penghasilan Dewan Pengawas, Direksi Dan Pegawai Perusahaan Umum Daerah Tirta Kanjuruhan. Berita Daerah Kabupaten Malang Tahun 2020 Nomor 8 Seri D. Sekretaris Daerah Kabupaten Malang. Kepanjen

INTERNET

Admin, Sejarah Perusahaan Umum Daerah Tirta Kanjuruhan, [Artikel](#), diakses 27 Februari 2025.

Apa Saja Syarat & Standar Kualitas Air Minum Agar Aman Dikonsumsi? [Apa Saja Syarat & Standar Kualitas Air Minum Agar Aman Dikonsumsi?](#), diakses 23 November 2024.

Bentuk-Bentuk BUMN dan BUMD Mengenal Ragam Bentuk BUMN dan BUMD di Indonesia, [Bentuk-Bentuk BUMN dan BUMD - Mengenal Ragam Bentuk](#), diakses 24 November 2024.

Berikut Kepanjangan PDAM dan Penjelasan Lengkapnya, Patut Diketahui, [Berikut Kepanjangan PDAM dan Penjelasan Lengkapnya, Patut Diketahui](#), diakses 13 November 2024.

Mualif, Hujan: Pengertian, Proses, Jenis, Faktor, Manfaat, dan Dampak, [Hujan: Pengertian, Proses, Jenis, Faktor, Manfaat, dan Dampak – Blog UI An Nur Lampung](#), diakses 1 Maret 2025.

Pengertian Air Bersih: Definisi dan Penjelasan Lengkap Menurut Ahli, [Pengertian Air Bersih: Definisi dan Penjelasan Lengkap Menurut Ahli - Geograf](#), diakses 13 November 2024.

Penduduk Indonesia Tembus 281 Juta di 2024, [Penduduk Indonesia Tembus 281 Juta di 2024 - GoodStats](#), diakses 13 November 2024.

PDAM: Arti, Peran, dan Layanannya dalam Penyediaan Air Bersih, [PDAM: Arti, Peran, dan Layanannya dalam Penyediaan Air Bersih – Cari Tahu Informasi Tentang Server Pulsa dan Bisnis H2H](#), diakses 13 November 2024

Pengertian Peran Menurut Para Ahli, Teori, dan Konsepnya, [Pengertian Peran Menurut Para Ahli, Teori, dan Konsepnya -](#), diakses 24 November 2024.

Pengertian Pengelolaan Menurut Para Ahli, [Pengertian Pengelolaan Menurut Para Ahli - ilmu](#), diakses 24 November 2024.

Pengertian Kualitas, [Pengertian Kualitas - Geograf](#), diakses 24 November 2024.

Pengertian Air Bersih , [Pengertian Air Bersih: Definisi dan Penjelasan Lengkap Menurut Ahli - Geograf](#), diakses pada 5 Desember 2024.

Pengertian Air Bersih, [Pengertian Air Bersih, Ciri-ciri, dan Menjaga Kebersihannya](#), diakses 5 Desember 2024.

2 Arti Kata Perlindungan di Kamus Besar Indonesia (KBI), [2 Arti Kata Perlindungan di Kamus Besar Bahasa Indonesia \(KBI\)](#), diakses 24 November 2024.

LAMPIRAN



Lampiran 1. Surat Persetujuan Izin Penelitian di Perumda Tirta Kanjuruhan



Lampiran 2. Dokumentasi Wawancara Bersama Bpk. Mukhdor, S.E. Sebagai Kepala Bagian Produksi Perumda Tirta Kanjuruhan.



NOTA DINAS

Dari : Plt. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Malang
Kepada Yth : Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat
Nomor : 000.9.2/ 68 /35.07.302/2025
Tanggal : 12 Februari 2025
Lampiran : -
Perihal : Penelitian

Menindaklanjuti surat dari Wakil Dekan I Fakultas Hukum Universitas Atma Jaya Yogyakarta Nomor : 42/V/CVD-FH Tanggal 06 Februari 2025 Perihal : Penelitian.

Dengan ini disampaikan bahwa an. Nady Asi Lumban Gaol dari Universitas Atma Jaya Yogyakarta melaksanakan pengambilan data / Penelitian yang berjudul "*Peran Perumda Tirta Kanjuruhan dalam Pengelolaan Air Bersih sebagai Perlindungan Kualitas Air Minum di Kabupaten Malang*" pada Tanggal 11 Februari 2025 - 21 Februari 2025.

Demikian untuk menjadikan perhatian dan pelaksanaannya disampaikan terimakasih.

a.n. KEPALA DINAS KESEHATAN
Sekretaris



Lampiran 3. Surat Persetujuan Izin Penelitian di Dinas Kesehatan Kabupaten Malang.



Lampiran 4. Dokumentasi Wawancara Bersama Ibu Ipung Dyah Kurniasari, S.KL. Sebagai Staf Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Kerja dan Olahraga Dinas Kesehatan Kabupaten Malang.