# Permasalahan Lingkungan; Sulitnya Air Bersih di Toraja Utara

# David Kapauangan, Rali Sarira Bone, Paskal Pasau<sup>3</sup>, Ishak Pawarangan<sup>4</sup>

Fakultas Teknik, Universitas Kristen Indonesia Toraja Email: <u>ishakpawarangan@ukitoraja.ac.id</u>

#### **Abstrak**

Air merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia, ketersediaan air bersih saat ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya permasalahan lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh permasalahn lingkungan terhadap kesulitan air bersih di Toraja Utara. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode literatur. Sumber-sumber literatur didapatkan dari data badan pusat statitik Toraja Utara dan jurnal yang terkait. Hasil penelitian menunjukka bahwa 35% responden masih mengalami kelangkaan air bersih. Berdasarkan hasil analisis, kelangkaan air bersih di Toraja Utara diduga kuat akibat permasalahan kependudukan yang semakin meningkat, penggunaan lahan yang tidak memperhatikan konversi tanah dan penebangan pohan yang tidak menentu.

# Kata Kunci: Air bersih, permasalahan lingkungan, metode literatur

## **Abstract**

Water is one of the basic human needs, the availability of clean water is currently influenced by various factors, one of which is environmental problems. This study aims to analyze the effect of environmental problems on the difficulty of clean water in North Toraja. The method used in this study is the literature method. Literature sources were obtained from data from the North Toraja statistical center and related journals. The results showed that 35% of respondents still experienced a scarcity of clean water. Based on the results of the analysis, the scarcity of clean water in North Toraja is strongly suspected due to the problem of increasing population, land use that does not pay attention to land conversion and erratic logging of trees.

# Keywords: Clean water, environmental problems, literature method

## **PENDAHULUAN**

Air bersih merupakan suatu hal yang paling utama dan sangat diperlukan dalam kelangsungan hidup manusia dan mahkluk hidup lainnya. Hutton dkk melaporkan bahwa 1,8 miliar Ketersediaan air bersih di zaman sekarang ini sulit kita temukan karena dipengaruhi oleh beberapa penyebab, salah satu faktornya adalah berasal dari perilaku masyarakat dalam menetapkan pemilihan sumber air (Alihar, 2018). Pemilihan sumber air yang masih mengandalkan sumur sebagai salah satu alternatif penduduk di Toraja Utara, yang relatif memiliki resiko tercemarnya air. Pengundulan pohon merupakan penyebab utama berkurangnya

sumber mata air disebagian tempat di kabupaten Toraja Utara.

Aswad ddk melaporkan bahwa masalah lingkungan yang kurang baik dapat menyebabkan berbagai macam masalah,( Aswad 2018 ). diantaranya: masyarakat Toraja Utara sulit untuk mendapatkan pasokan air bersih yang diperlukan. Sehingga masyarakat Toraja Utara disebagian tempat lebih memilih membuat sumur untuk memperoleh air bersih.

Dalam menjamin kebutuhan dasar masyarakat, penyediaan air bersih menjadi salah satu agenda yang sangat penting. Peningkatan jumlah penduduk yang semakain betambah, menjadi penyebab tercemarnya sebagian tempat di Toraja Utara dan memengaruhi akses air bersih. Kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan sangat dibutuhkan untuk menyusun urbanisasi yang maju sebagai akibat dari peningkatan jumlah penduduk dalam memecahkan masalah perlindungan kuantitas dan kualitas sumber mata air maka perlu dilakukan himbauan pengelolaan air, sehingga penduduk bisa merasakan air yang bersih (Tunggul, 2012).

Kondisi penduduk sangat erat kaitannya dengan ekositem dan ketersediaan air bersih menjadi tujuan utama terhadap perilaku kesehatan dalam menyusun suatu intervensi (Raksanaga, 2017). Dalam pengelolaan air bersih pemerintah harus mementingkan kebutuhan seluruh pduduk tanpa memandang strata sosial ekonomi. Seseorang memiliki pengetahuan yang keterampial, dan memiliki niat dalam melakukan kebiasaan menjaga lingkungan terutama dalam menjaga kebersihan air, sehingga memiliki motivasi tentang pentingnya niat menjaga lingkungan (Alihar, 2018).

Toraja utara menjadi salah satu dari sebagian daerah yang mengalami masalah yang berhubungan dengan berkurangnya air bersih, meski Toraja utara memiliki sumber air yang tergolong melimpah tetapi masih ada yang mengalami masalah. Cara mempergunakan air bersih dapat menentukan intervensi terhadap penggunaan yang diharapkan. Persediaan air bersih dapat dipengaruhi oleh adanya musim kemarau sehingga penurunan penggunaan air menjadi terbatas (Tunggul, 2012).

#### **METODE**

Metode penelitian yang digunakan adalah dengan menggunkan metode literatur . Metode literatur ini merupakan cara yang digunakan untuk mengambil data Badan Pusat Statistik (BPS) Toraja Utara. Data yang di peroleh dari Badan Pusat statistik (BPS) Toraja Utara. Teknik penelitian yang digunakan adalah teknik pengambilan data secara simak dengan alat tulis.

Pengumulan data dalam penelitian ini melalui website media elektronik di data Badan Pusat Statistik Kabupaten Toraja Utara.

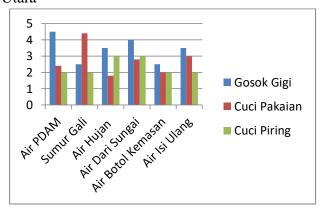
# HASIL DAN PEMBAHASAN

## Pengelolaan Air Minum

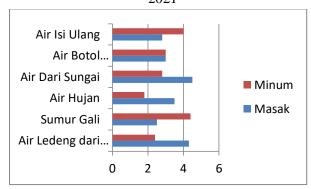
Pada bagian ini menjelaskan tentang informasi pengelolaan air bersih rumah tangga di Kabupaten Toraja Utara yaitu sumber air dan pengelolaannya. Hasil Survay menunjukkan mengenai, Jenis jenis sumber air secara global yang memiliki tingkat keamanan tersendiri yang di gunakan masyarakat Toraja Utara yaitu sebagai berikut:

- ✓ Mata air
- ✓ Sumur bor
- ✓ Sumur gali yang terlindungi
- ✓ Penampungan air hujan

Dari jenis sumber mata air di ketahui bahwa air tersebut bersih dan aman untuk di konsumsi menurut porsinya. Pada gambar di bawah ini akan menunjukkan penggunaan beberapa sumber air masak dan sumber air minum di Kabupaten Toraja Utara



Gambar 1. Penggunaan sumber air di Toraja Utara 2021



Gambar 2. Sumber Air Minum dan Masak

Kurangnya pasokan kualitas air bersih menjadi salah satu faktor yang dapat meyebabkan timbulnya suatu penyakit, salah satunya penyakit diare.

# Faktor faktor penyebab kelangkaan air bersih

Beberapa hasil penelitian terkait melaporkan berbagai penyebab kelangkaan air bersih disuatu tempat. Faktor faktor penyebab kesulitan air bersih dikota umumnya akibat permasalah kependudukan dan pergantian musim (Prihatin ddk, 2013 ). Faktor lain yang turut serta mempengaruhi kualitas air diantaranya laju

pertambahan dan perpindahan penduduk keperkotaan yang cukup tinggi (Prihatin ddk, 2013)

Prihatin ddk, Melaporkan bahwa penggunaan lahan yang tidak memperhatikan konservasi tanah yang turut mengambil penyebab kerusakan sumber air bersiih. Pertambahan jumlah penduduk yang semakin meningkat menjadi penyebab bertambahnya kotoran dan polusi di perkotaan (*Biswas*, 2000). Kurangnya pasokan kualitas air bersih menjadi salah satu faktor yang dapat meyebabkan timbulnya suatu penyakit, salah satunya penyakit diare.

Т	abel	l I.	Ber	esil	CO S	Sur	nber	· A	ır

		Kluster Desa Kelurahan						Total	
Variabel	Kategori	1		2		3		7	8
		n	%	n	%	n	%	n	%
1.1 Sumber air	Tidak, sumber	65	81,3	228	57,0	81	67,5	374	62,3
terlindungi	air beresiko								
	tercemar								
	Ya, sumber air	15	18,8	172	43,0	39	32,5	226	37,7
	terlindungi								
1.2 Penggunaan	Tidak aman	3	3,8	28	7,0	0	0	31	5,2
sumber air tidak	Ya, aman	77	96,3	372	93,0	120	100,0	549	94,8
terlindungi									
1.3 Kelangkaan air	Mengalami	39	48,8	152	38,0	19	15,8	210	35,0
	kelangkaan air								
	Tidak pernah	41	51,3	248	62,0	101	84,2	390	65,0
	mengalami								

Peneliti menduga bahwa faktor faktor ini menjadi faktor yang mempengaruhi ketersediaan air bersih di Toraja Utara yang di tandai dengan Pertambahan Penduduk dan penggunaan lahan yang tidak memperhatikan konservasi tanah serta penebangan pohon yang tidak menentu baik di pedesaan, maupun di perkotaan.

# **KESIMPULAN**

Penelitian ini telah memberikan bukti yang signifikan yaitu penggunaan air bersih di Kabupaten Toraja Utara dan sumber air yang baik dan terlindung sertai masih dalam kategori rendah sebanyak 32%. Mayoratas penggunaan air bersih dari sumur yang terlindungi sebanyak 8,5%, penggunaan air PDAM sebanyak 4%. Hal ini

berkaitan dengan mekanisme kebutuhan air bersih di Toraja Utara untuk mencapai target pasokan air bersih yang lebih baik dan berkecukupan.

Namun untuk mencapai permintaan dan perubahan perilaku tersebut ada beberapa tantangan yang kita hadapi dan berkelanjutan, agar benar-benar berguna serta di rasakan dampak baiknya bagi pertumbuhan populasi di Kabupaten Toraja Utara.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas rahmatnya sehingga jurnal penelitian ini dapat di selesaikan dengan baik. Peneliti juga berterima kasih kepada dosen pendamping Ishak Pawarangan Sp.d.,M.Si. yang selalu meluangkan waktunya untuk selalu membantu dan mendukung dalam proses penelitian ini sehingga dapat terlaksana dengan baik.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Alihar, Fadjri. (2018). Penduduk dan akses air bersih di kota semarang. *Jurnal penduduk*. Vol. 13(1):67-76.

https://ejurnal.kependudukan.lipi.go.id/inex.php/jki/article/view/306

Raksanagara, Ardini S,. (2017). Faktor yang Memengaruhi Perilaku Penggunaan Air Bersih pada Masyarakat Kumuh Perkotaan berdasar atas Integrated Behavior Model Vol. 49(2): 122-31.

http://journal.fk.unpad.ac.id/index.php/mkb/articlE/view/1059

Tunggul, P.E, (2012). Pengolahan sumber air di desa Jawesari Kecamatan, Kabupaten Limbangan. *Jurnal Kesehatan KesehatanMasyarakat*. Vol. 8(1): 17-22.

https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas/article/view/2254

Aswad, S., Releaze, R., & wangdra, R. (2018)
Pengaruh Harga Dan Kualitas Pelayanan
Terhadap Kepuasan Konsumen Pengunaan air
bersih Masyarakat kampung Air BatamCenter.

JIJM UPD Jurnal Ilmia Manajeman
Universitas Putra Batam Vol. 6(2), 77- 85.

https://media.neliti.com/media/publications/25
356-ID-pengelolaan-sumber-air-di-desajawesari-kecamatan-limbangan-kabupatenkendal.pdf.

http://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/jim/article/view/681cle/view/681

Hutton G; Chase C The Knowledge Base for Achieving the Sustainable Development Goal Targets on Water Supply,

Sanitation and Hygiene. Int.

J. Environ. Res. Public Health 2016, 13, 536.

Frederikse, H.D. 2007. Water Resource Management: Stewardship and Services. Journal of Water Resources Planing and Management, 133(1): 15-22. <a href="https://www.mdpi.com/2073-4441/10/9/1191/pdf">https://www.mdpi.com/2073-4441/10/9/1191/pdf</a>

Anwar, I., & Satrio, B. (2012). Pengaruh Harga dan Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian. Jurnal Ilmu Dan Riset Manajemen, Vol.4(No.12),Hlm.15.

http://ojs.stiehas.ac.id/index.php/JE/article/view/69

E. Ruslina, "Makna Pasal 33 Undang-Undang Dasar 1945 dalam Pembangunan Hukum Ekonomi Indonesia," J. Konstitusi, vol. 9, no. 1, p. 109449, 2012. <a href="http://jurnal.atmaluhur.ac.id/index.php/sisfoko">http://jurnal.atmaluhur.ac.id/index.php/sisfoko</a> m/article/view/792

Human Rights Council. Resolution Adopted by the Human Rights Council. 18/1. The Human Right to Safe Drinking Water and Sanitation. Available online:). <a href="https://www.right-docs.org/doc/a-hrc-res-18-1/">https://www.right-docs.org/doc/a-hrc-res-18-1/</a>

Junaedi. 2004. Pertumbuhan Bakteri Pada Air Minum Dalam Kemasan Galon Isi Ulang Merk Zammin Pada Tingkat Konsumen Dengan Praktik Higiene Yang Berbeda Dikelurahan Tembalang Kota Semarang 2004. Semarang: Undip Press. http://eprints.undip.ac.id/4056/

Grigg, N.S. 2004. Review of Water Resources
Management by David Stepenson. Journal of
Water Resources Planing and Management,
130(3): 268-268.
<a href="https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas/article/view/2254">https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/kemas/article/view/2254</a>

Siregar, A. R., Andani, S. R., & Saputra, W. (2019). Clustering Pada Pelanggan Perusahaan Air Bersih Dengan Algoritma K-Means. *Brahmana: Jurnal Penerapan Kecerdasan Buatan*, 1(1), 7-14. <a href="https://tunasbangsa.ac.id/pkm/index.php/brahmana/article/view/2/0">https://tunasbangsa.ac.id/pkm/index.php/brahmana/article/view/2/0</a>

Juha I. Uitto dan Asit K. Biswas. 2000. Water for Urban Areas: Challenges and Perspectives. Tokyo: United Nations University Press. <a href="https://unu.edu/publications/books/water-for-urban-areas-challenges-and-perspectives.html">https://unu.edu/publications/books/water-for-urban-areas-challenges-and-perspectives.html</a>

Prihatin, Rohani Budi. "Problem Air Bersih di Perkotaan." *Pusat Pengkajian, Pengolahan Data dan Informasi (P3DI) Sekretariat Jenderal DPR RI 7* (2013). <a href="http://berkas.dpr.go.id/puslit/files/info-singkat/Info-Singkat-V-7-I-P3DI-April-2013-31.pdf">http://berkas.dpr.go.id/puslit/files/info-singkat/Info-Singkat-V-7-I-P3DI-April-2013-31.pdf</a>