

# **ANALISIS KEBUTUHAN DAN KETERSEDIAAN AIR BERSIH DI WILAYAH KECAMATAN WONOMULYO KABUPATEN POLEWALI MANDAR**

Andi Muh. Elfanno Risman Pratama<sup>[1]</sup> Adwiyah Asyifa S.T. M.Eng. <sup>[2]</sup>

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Teknologi Yogyakarta;  
e-mail:[1] [elvannorisman@gmail.com](mailto:elvannorisman@gmail.com), [2] [adwiyah.asyifa@staff.uty.ac.id](mailto:adwiyah.asyifa@staff.uty.ac.id)

## **ABSTRAK**

Air bersih berperan penting sebagai salah satu kebutuhan pokok untuk kelangsungan hidup manusia secara menyeluruh termasuk di Kecamatan Wonomulyo yang merupakan wilayah kompleks. Air bersih merupakan kebutuhan yang berkelanjutan, dengan demikian, perlu untuk mengetahui besaran kebutuhan air bersih berdasarkan peningkatan jumlah penduduk 10 tahun yang akan datang, dan perbandingan kebutuhan air bersih dengan ketersediaan air bersih sampai 10 tahun mendatang. Proses analisis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Proses analisis menggunakan tiga metode yaitu metode Aritmatik, Geometri, dan metode *Least Square*. Penelitian dilakukan di Kecamatan Wonomulyo. Sumber data didapatkan dari (PDAM) Uwai Tupalayo Kabupaten Polewali Mandar dan (BPS) Kabupaten Polewali Mandar. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada 31 Maret sampai dengan 7 April 2021 dengan tahapan Survei Lokasi penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, pembahasan, hasil, serta kesimpulan dan saran. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dapat diketahui bahwa, total kebutuhan air bersih di wilayah kecamatan Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar yaitu sebesar 110,61 liter/detik dan dari hasil pengumpulan data yang dilakukan dapat diketahui bahwa jumlah ketersediaan sumber air bersih saat ini adalah 200.00 liter/detik. Perbandingan antara kebutuhan air bersih dengan ketersediaan air bersih yang ada saat ini dimana, (200.00 liter/detik > 110,61 liter/detik) sehingga dapat dikatakan bahwa masih mampu untuk memenuhi kebutuhan air bersih di Kecamatan Wonomulyo sampai pada tahun rencana 2029. Perlu perawatan dan pemeliharaan yang baik terhadap IPA dalam proses pelayanan air bersih mengingat persentase pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi, mengurangi tingkat kehilangan air sehingga diharapkan pelayanan produksi ketersediaan air bersih lebih efisien.

Kata kunci: air bersih, kebutuhan, penduduk, analisis

# **ANALYSIS OF CLEAN WATER NEEDS AND AVAILABILITY IN THE REGION OF WONOMULYO DISTRICT, POLEWALI MANDAR REGENCY**

Andi Moh. Elfanno Risman Pratama[1] Adwiyah Asyifa S.T. NS. [2]  
Civil Engineering Study Program, Faculty of Science and Technology,  
University of Technology Yogyakarta;  
e-mail:[1] [elvannorisman@gmail.com](mailto:elvannorisman@gmail.com), , [2] [adwiyah.asyifa@staff.uty.ac.id](mailto:adwiyah.asyifa@staff.uty.ac.id)

## **ABSTRACT**

Clean water plays an important role as one of the basic needs for human survival as a whole, including in Wonomulyo District which is a complex area. Clean water is a sustainable need, thus, it is necessary to know the amount of clean water needs based on the increase in population in the next 10 years, and the comparison of clean water needs with the availability of clean water for the next 10 years. The analysis process of this research is descriptive quantitative. The analysis process uses three methods, namely Arithmetic, Geometric, and Least Square methods. The research was conducted in Wonomulyo District. The data sources were obtained from (PDAM) Uwai Tupalayo, Polewali Mandar Regency and (BPS) Polewali Mandar Regency. The research was carried out on March 31 to April 7, 2021 with the stages of the research location survey, data collection, data processing, discussion, results, and conclusions and suggestions. Based on the results of the analysis carried out, it can be seen that the total need for clean water in the Wonomulyo sub-district, Polewali Mandar Regency, is 110.61 liters/second and from the results of data collection, it can be seen that the current availability of clean water sources is 200.00 liters/second. . The comparison between the need for clean water and the availability of clean water that is currently available is (200.00 liters/second > 110.61 liters/second) so it can be said that it is still able to meet the needs of clean water in Wonomulyo District until the plan year 2029. It needs maintenance and repair. good maintenance of IPA in the process of providing clean water, considering the relatively high percentage of population growth, and reducing the level of water loss so that it is hoped that the production service of providing clean water will be more efficient.

**Keywords:** clean water, needs, population, analysis