

ABSTRAK

(Ardian Amirullah), 2021, Analisis Sumber Air Baku Sungai mangetan kanal 3 Untuk Ketersediaan Air Bersih, Tugas Akhir, Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Dosen Pembimbing: Dr. Suning S.E., MT,

Pengembangan kualitas dan kuantitas air bersih merupakan salah satu pengembangan infrastruktur lingkungan yang perlu mendapat perhatian. Karena menjadi salah satu sumberdaya yang sangat utama bagi masyarakat. Dalam pasal 1 ayat 3 dan 4 undang-undang (UU) No. 11 Tahun 1974 tentang pengairan, definisi air adalah semua air yang terdapat di dalam dan berasal dari sumber-sumber air baik yang terdapat di atas maupun di bawah permukaan tanah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi eksisting sumber air baku sungai mangetan kanal 3 untuk ketersediaan air bersih dan mengetahui arahan kebijakan sumber air baku sungai mangetan kanal 3 untuk ketersediaan air bersih. Metode yang digunakan adalah analisis data hasil uji laboratorium dan menggunakan teknik analisis AHP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sungai mangetan kanal 3 memiliki Derajat Keasaman (PH), Warna, dan Ecoli masih belum memenuhi syarat untuk sumber air baku. Sedangkan untuk Suhu, Kekeruhan, dan Bau dari hasil uji laboratorium sudah memenuhi syarat untuk sumber air baku. Arahan kebijakan sumber air baku Mangetan Kanal 3 untuk ketersediaan air bersih dengan menggunakan kriteria Kualitas, Kuantitas dan Kontinuitas. Analisis AHP untuk mendapatkan arahan prioritas kebijakan Sungai Mangetan Kanal 3 untuk ketersediaan air bersih diperoleh prioritas pertama kualitas dengan nilai sebesar 0,477, prioritas kedua adalah kontinuitas dengan nilai sebesar 0,374 dan prioritas ketiga adalah kuantitas dengan nilai 0,150. Menerapkan kebijakan prioritas yang dihasilkan dari penelitian menjadi kebijakan penting yang harus diperhatikan oleh Dinas Pengairan, yang mana kualitas dan kontinuitas air sungai tergantung dari bagaimana masyarakat dapat menjaga lingkungan dengan baik supaya kebutuhan air masyarakat dapat terpenuhi dengan baik dan dengan kualitas yang sesuai standart baku mutu

Kata Kunci : AHP, Kualitas, Kuantitas, dan Kontinuitas.

ABSTRACT

(Ardian Amirullah), 2021, Analysis of Raw Water Sources Mangetan River canal 3 for Clean Water Availability, Final Project, Study Program: Urban and Regional Planning Faculty of Engineering, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Advisor Lecturer: Dr. Suning S.E., MT,

The development of the quality and quantity of clean water is one of the environmental infrastructure developments that needs attention. Because it is one of the most important resources for the community. In article 1, paragraphs 3 and 4 of Law (UU) No. 11 of 1974 concerning irrigation, the definition of water is all water contained in and originating from water sources both above and below the ground surface. This study aims to determine the existing condition of the raw water source of the mangetan kanal 3 river for the availability of clean water and to determine the policy directions for the raw water source of the Mangetan river canal 3 for the availability of clean water. The method used is data analysis of laboratory test results and using AHP analysis techniques. The results showed that the Mangetan River canal 3 has a degree of acidity (PH), Warna, and Ecoli which still does not meet the requirements for raw water sources. Meanwhile, the temperature, turbidity, and odor from the laboratory test results have met the requirements for raw water sources. Policy directions for raw water sources of Mangetan Kanal 3 for the availability of clean water using the criteria of Quality, Quantity and Continuity. The AHP analysis to obtain priority directions for the Mangetan River Canal 3 policy for the availability of clean water obtained the first priority for quality with a value of 0.477, the second priority is continuity with a value of 0.374 and the third priority is quantity with a value of 0.150. Implementing priority policies resulting from research is an important policy that must be considered by the Irrigation Service, in which the quality and continuity of river water depends on how the community can take care of the environment properly so that the community's water needs can be met properly and with quality according to quality standards.

Keywords: AHP, Quality, Quantity, and Continuity.