

ABSTRAK

Wal Zuhri. 2022 “Perencanaan Sistem Jaringan Distribusi Air Bersih Dusun I Desa Tanjung Baru Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu Menggunakan Metode Epanet 2.0”. Skripsi. Program studi teknik sipil Fakultas Teknik, Universitas Baturaja.

Pembimbing I: Endah Kartika Sari, SP. M.Si., Pembimbing II: Lucyana, M.T

Ketersediaan air bersih sangatlah penting bagi kehidupan manusia, karena air bersih merupakan kebutuhan utama manusia. Untuk itu sangat penting direncanakan suatu sistem penyediaan air bersih yang dikelola dengan baik. Di Desa Tanjung Baru belum memiliki sistem jaringan air bersih yang baik dan memadai sehingga perlu direncanakan sistem jaringan penyediaan air bersih yang baik dan bisa melayani masyarakat. Sistem jaringan air bersih yang direncanakan yaitu dengan menampung air dari mata air kemudian dialirkan menuju ke reservoir distribusi, selanjutnya air didistribusikan ke penduduk melalui Hidran Umum dengan sistem gravitasi. Sistem jaringan air bersih direncanakan dapat memenuhi kebutuhan air bersih sampai dengan saat. Kebutuhan air bersih dihitung berdasarkan proyeksi jumlah penduduk dengan menggunakan analisa logaritma. Dari hasil perhitungan, kebutuhan air bersih di Desa Tanjung Baru dengan jumlah penduduk 1280 jiwa. Diameter pipa transmisi adalah 6 inch dan pipa distribusi 3 inch. Untuk mendesain sistem jaringan air bersih digunakan software EPANET 2.0.

Kata kunci : Sistem Jaringan, Air Bersih, Desa Tanjung Baru, Epanet 2.0.

ABSTRACT

Wal Zuhri. 2022 “Planning the Clean Water Distribution Network System for Hamlet I Tanjung Baru Village, Baturaja Timur District, Ogan Komering Ulu Regency Using the Epanet 2.0 Method”. Thesis. Civil engineering study program, Faculty of Engineering, Baturaja University.

Supervisor I: Endah Kartika Sari, SP. M.Si.,. Advisor II: Lucyana, M.T

The availability of clean water is very important for human life, because clean water is the main human need. For this reason, it is very important to plan a well-managed clean water supply system. Tanjung Baru Village does not yet have a good and adequate clean water network system, so it is necessary to plan a good clean water supply network system that can serve the community. The planned clean water network system is to collect air from the air springs then go to the reservoir distribution, then the air distribution to the population through public hydrants with a gravity system. The clean water network system is planned to be able to meet the current demand for clean water. The need for clean water is based on the estimated population using logarithmic analysis. From the calculation results, the need for clean water in Tanjung Baru Village with a population of 1280 people. The diameter of the transmission pipe is 6 inches and the distribution pipe is 3 inches. To design a clean water network system using EPANET 2.0 software.

Keywords: Network System, Clean Water, Tanjung Baru Village, Epanet 2.0.