

ABSTRAK

Perencanaan kebutuhan dan pendistribusian air bersih di Desa Way Relai direncanakan untuk memenuhi kebutuhan air bersih hingga tahun 2027. Proyeksi jumlah penduduk pada tahun rencana dilakukan menggunakan Metode Geometrik untuk memprediksikan kebutuhan air bersih sampai dengan tahun 2027. Dari hasil survey dan analisis menunjukkan bahwa jumlah pertumbuhan penduduk Desa Way Relai hingga tahun 2027 adalah 714 jiwa, dengan kebutuhan air bersih harian maksimum sebesar 1,003 liter/detik dan kebutuhan air pada jam puncak sebesar 1,368 liter/detik.

Dalam perencanaan ini sumber air baku yang digunakan adalah air tanah dalam (sumur bor), sistem pendistribusiannya menggunakan metode gabungan dimana air dari sumber di alirkan ke reservoir melalui pipa transmisi menggunakan pompa submersible. Dan air bersih didistribusikan secara gravitasi menggunakan pipa PVC yang berdiameter 2 inch.

Kata kunci : Kebutuhan, Air Bersih, Pendistribusian

ABSTRACT

Planning the needs and distribution of clean clean water in Way Relai Village is planned to meet the needs of clean water until 2027. The population projection in the planned year is carried out using Geometric Methods to predict clean water needs until 2027. From the survey and analysis results, it shows that the total population growth of Way Relai Village until 2027 is 714 people, with a maximum daily clean water requirement of 1,003 liters / second and water needs at peak hours of 1,368 liters / second.

In this planning the source of raw water used is deep groundwater (borewell), the distribution system uses a combined method where water from the source is flowed into the reservoir through transmission pipe using a submersible pump. And clean water is distributed by gravity using PVC pipes that are 2 inches in diameter.

Keywords : Needs, Clean Water, Distribution