

ABSTRAK

RUSMIN TABENGI

ANALISIS KEBUTUHAN AIR DI SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM (SPAM) DESA TUTULING JAYA KECAMATAN WASILE TIMUR KABUPATEN HALMAHERA TIMUR

Kata Kunci : Sumber Air bersih, Kapasitas SPAM, dan Kebutuhan / Pelayanan Masyarakat.

Kebutuhan air bersih di Kecamatan Wasile Timur, khususnya di Desa Tutuling Jaya dan Woka Jaya menunjukkan adanya peningkatan seiring dengan laju pertumbuhan penduduk. Dalam rangka memenuhi kebutuhan air yang semakin meningkat tiap tahunnya, maka Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Kecamatan Wasile Timur perlu mengkaji kembali kebutuhan air bersih untuk wilayah Kecamatan Wasile Timur sampai dengan jangka waktu 5 tahun kedepan, agar kebutuhan masyarakat akan air bersih bisa terpenuhi.

Untuk menentukan proyeksi jumlah penduduk yang digunakan, yaitu metode aritmatik, geometric dan Least Square, sesuai dengan "Petunjuk Teknis Perancangan, Rencana Induk Sistem, Sistem Penyedia Air Minum Perkotaan", masing - masing metode tersebut dilakukan untuk mencari standar deviasi, kemudian untuk menentukan pilihan rumus yang tepat adalah metode yang memberikan standar deviasi terkecil. Dalam penelitian ini di fokuskan dalam aspek teknis yaitu penyediaan sumber air, kapasitas produksi, dan kebutuhan atau pelayanan terhadap masyarakat.

Metode tersebut diatas dihitung ternyata metode geometric yang mempunyai nilai selisih yang terkecil maka jumlah inilah yang dapat diproyeksikan sampai tahun 2025 dengan jumlah penduduk 2.871 jiwa. Hasil analisis yg dilakukan dari beberapa aspek ini maka kebutuhan air untuk masyarakat Kecamatan Wasile Timur khususnya Desa Tutuling Jaya dan Woka Jaya sampai pada tahun 2025 masih mencukupi karena dari hasil analisis total kebutuhan air sampai pada tahun 2025 adalah 12 l/dtk dengan kapasitas produksi 15 l/dtk.

ABSTRACT

RUSMIN TABENGKI

ANALYSIS OF WATER NEEDS IN THE DRINKING WATER SUPPLY SYSTEM (SPAM) TUTULING JAYA VILLAGE, WASILE TIMUR DISTRICT, TIMUR HALMAHERA REGENCY

Keywords : Clean Water Source, SPAM Capacity, and Community Service Needs / Services.

The need for clean water in East Wasile District, especially in Tutuling Jaya and Woka Jaya villages shows an increase in line with the rate of population growth. In order to meet the increasing demand for water every year, the Drinking Water Supply System (SPAM) of East Wasile District needs to review the clean water needs for the East Wasile District for a period of 5 years, so that the community's need for clean water can be met.

To determine the projection jum was the population used, the method of arithmetic, geometric and Least Square, according to the "Technical Guidelines for Design, Master Plan, System Provider Urban Water", respectively - each of these methods is performed to find the standard deviation , then to determine the choice of the right formula is the method that gives the smallest standard deviation . This research focuses on the technical aspects, namely the provision of water sources, production capacity , and needs or services to the community.

Methods calculated, it turns out that the geometric method has the smallest difference value, so this number can be projected until 2025 with a population of 2.871 people . The results of the analysis carried out from several aspects show that the water demand for the people of East Wasile Sub -district, especially Tutuling Jaya and Woka Jaya villages until 2025 is still sufficient because from the results of the analysis, the total water demand until 2025 is 12 l/s with a capacity of 12 liters per second. production of 15 l/s.