

RENCANA PENGEMBANGAN JARINGAN DISTRIBUSI AIR BERSIH DI
DESA DELANG – DELANG KECAMATAN KODEOHA KABUPATEN
KOLAKA UTARA PROVINSI SULAWESI TENGGARA

Oleh :

Muh.Syahiddin Latu

Abstrak

Pemenuhan kebutuhan air bersih menjadi hal yang sangat penting bagi penduduk di Kabupaten Utara khususnya di wilayah Kecamatan Kodeoha. PDAM Tirta Tampanama sebagai satu-satunya perusahaan daerah pengelola air bersih di Kabupaten Kolaka Utara menghadapi berbagai tantangan dalam memenuhi kebutuhan air bersih di wilayah ini seiring dengan meningkatnya jumlah populasi penduduk dan semakin padatnya pemukiman. Meskipun sistem air bersih perpipaan telah dibangun sejak tahun 2008 di Kecamatan Kodeoha namun masih banyak desa yang belum terjangkau distribusi air bersih salah satunya adalah Desa Delang-delang. Didorong oleh kebutuhan air bersih yang semakin mendesak maka pengembangan jaringan perpipaan di wilayah ini perlu segera dilakukan.

Tugas akhir ini bertujuan untuk menganalisa rencana pengembangan jaringan distribusi air bersih di desa Delang-delang Kecamatan Kodeoha Kabupaten Kolaka Utara Provinsi Sulawesi Tenggara. Analisis di dalam penelitian ini terfokus untuk mengevaluasi kondisi eksisting jaringan distribusi air bersih, merencanakan pengembangan jaringan distribusi air bersih di Desa Delang-delang pada daerah pengembangan 10 tahun ke depan, sekaligus membuat Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk pengembangan jaringan pipa tersebut.

Berdasarkan hasil analisis Sumber air baku PDAM Kabupaten Kolaka Utara IKK Kodeoha adalah 15 l/dt, kuantitasnya sudah memadai. Kebutuhan air Desa Delang-delang Kecamatan Kodeoha dari tahun 2016 sampai tahun 2025 semakin meningkat dapat kita lihat kebutuhan air rata rata pada tahun 2016 yaitu 0,27, 2020, 0,38 dan 2025 adalah 0,59 liter/detik. Besarnya kecepatan aliran jaringan pipa pengembangan di bawah standar baku mutu yang telah ditentukan. Tekanan rata-rata sebesar 23,4 m, tekanan terendah terdapat pada node 2 sebesar 10,00 m dan tekanan tertinggi terdapat pada node 8, 9 dan 36 dengan masing-masing tekanan sebesar 25 m dan 25 m, untuk pipa pengembangan Tekanan rata – rata 15,7 m. Anggaran biaya yang diperlukan mencapai Rp. 443.799.137. Hasil analisis ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan pihak PDAM dalam mengevaluasi jaringan distribusi air bersih untuk meningkatkan Pelayanan masyarakat Kecamatan Kodeoha.

Kata Kunci: Eksisting Jaringan, Pengembangan, RAB, Desa Delang-delang.

DISTRIBUTION NETWORK DEVELOPMENT PLAN FOR CLEAN WATER
IN THE DELANG-DELANG VILLAGE OF KODEAHO DISTRICT OF
NORTH KOLAKA REGENCY SOUTHEAST SULAWESI PROVINCE

By:

Muh.Syahiddin Latu

Abstract

Meeting the needs of clean water becomes very important for the people in North Kolaka particularly in the Kodeoha District. PDAM Tirta Tampanama as the only company in water management area in North Konawe faces many challenges to fulfil the water needs of the region in line with the increasing number of population and increasingly dense settlement. Although the piped water systems have been built since 2008 in the Kodeoha District but there are still many unreached villages for water distribution, one of them is Delang-delang village. Driven by the critical need for clean water, the development pipeline network in this area is urgently needed.

This thesis aims to analyze the development plan of water distribution network in the Delang-delang village of Kodeoha District of North Kolaka Southeast Sulawesi Province. The analysis in this study focused on to evaluate the existing condition of water distribution networks, planning the development of clean water distribution network in the Delang-delang village on regional development in the next 10 years, and make the Budget Plan (RAB) for the development of its pipeline network.

Based on the analysis of raw water sources PDAM North Kolaka, IKK Kodeoha was 15 l/s, the quantity was sufficient. Water needs of Delang-delang Village District of Kodeoha from 2016 to 2025 has increased, we can see an average water demand in 2016 was 0.27, 2020 and 2025 will be 0.59 to 0.38 liters/sec. The magnitude of the flow velocity in the development pipeline was under standards quality that have been set. The average pressure was 23.4 m, the lowest pressure found on node 2 of 10.00 m and the highest pressure contained in the node 8, 9 and 36 which respectively was 25 m and 25 m, for the development pipeline, the average pressure was 15.7 m. Budget Plan for this development was in approximately IDR. 443.799.137. Results of this analysis are expected to be taken into consideration by PDAM in evaluating the clean water distribution network to improve the Public services Kodeoha district.

Key words: Existing Network, Development, Budget Plan, Delang-delang Village.