

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**TINJAUAN DAN UPAYA PERBAIKAN SISTEM PENYEDIAAN AIR  
MINUM (SPAM) KAWASAN KUMUH DI  
KABUPATEN GORONTALO  
(STUDI KASUS : *Tilote, Tabumela, Tualango*)**

Diajukan Oleh

**RAZID MUBARAK**

**NIM. 511 409 045**

**Telah diperiksa dan disetujui oleh komisi pembimbing**

**Gorontalo, Juli 2016**

**Komisi Pembimbing**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**



**Dr. M. Yusuf Tuloli, S.T., M.T.**  
**NIP. 19770104 200112 1 002**



**Dr. Anton Kaharu, S.T., M.T.**  
**NIP. 1968119 199903 1 001**

**Mengetahui  
Ketua Jurusan Teknik Sipil**



**ARYATI ALITU, ST., MT**  
**NIP. 19690407 199903 2 001**

SKRIPSI

TINJAUAN DAN UPAYA PERBAIKAN SISTEM PENYEDIAAN AIR  
MINUM (SPAM) KAWASAN KUMUH DI  
KABUPATEN GORONTALO  
(STUDI KASUS : *Tilote, Tabumela, Tualango*)  
Oleh

RAZID MUBARAK  
NIM : 511 409 045

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Hari/ Tanggal : Rabu, 27 Juli 2016  
Waktu : 09.00 WITA

Pembimbing Utama

Anggota Tim Penguji I

  
Dr. M. Yusuf Tuloli, S.T.,M.T.  
NIP: 19770104 200112 1 002

  
Arfan Utiahman S.T.,M.T.  
NIP: 19750823 200312 1 002

Pembimbing Pendamping

Anggota Tim Penguji II

  
Dr. Anton Kaharu, S.T.,M.T.  
NIP: 19681119 199903 1 001

  
Dr. Marike Machmud S.T.,M.Si.  
NIP: 19690807 199501 2 001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Gorontalo, 27 Juli 2016  
Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Gorontalo

  
Moh. Hidayat Konivo, S.T., M.Kom.  
NIP : 19730416 200112 1 001

## ABSTRAK

Razid Mubarak . 2016. *Tinjauan Dan Upaya Perbaikan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) Kawasan Kumuh Di kabupaten Gorontalo (Studi Kasus : Tilote Tabumela, Tualango)*. Skripsi, Program Studi S1 Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dr.M Yusuf Tuloli S.T.,M.T. dan Pembimbing II Dr.Anton Kaharu, S.T.,M.T.

Kawasan kumuh di Kabupaten Gorontalo memiliki masalah sistem penyediaan air minum (SPAM) yaitu belum terpenuhi kualitas, kuantitas serta kontinuitas air bersih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi eksisting sistem penyediaan air minum (SPAM) kawasan kumuh di Kabupaten Gorontalo dan menyusun upaya perbaikan sistem penyediaan air minum (SPAM) kawasan kumuh di Kabupaten Gorontalo.

Penelitian ini dilakukan di wilayah Kabupaten Gorontalo pada tiga kawasan kumuh berat yaitu Desa Tilote Dusun III & IV, Desa Tabumela Dusun IV & V, Desa Tualango Dusun II. Berdasarkan karakteristik objek, metode penelitian ini menggunakan metode survai, berdasarkan karakteristik populasi, kawasan kumuh berat digunakan sebagai sampel untuk penelitian, dan berdasarkan dengan analisis, metode yang digunakan adalah analisis kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan untuk kawasan Desa Tilote Dusun III & IV perlu dilakukan upaya perbaikan peningkatan volume air pada jaringan distribusi dan penambahan pipa jaringan distribusi, pada kawasan Desa Tabumela Dusun IV & V perlu dilakukan upaya peningkatan volume air dan peremajaan pipa distribusi, serta kawasan Desa Tualango Dusun II perlu dilakukan upaya perbaikan volume air jaringan serta peningkatan kualitas air distribusi. Kebutuhan air pada kawasan Desa Tilote Dusun III & IV sebesar 0,869 liter/detik, kawasan Desa Tabumela Dusun IV & V sebesar 1,227 liter/detik, kawasan Desa Tualango Dusun II sebesar 0,493 liter/detik, mengingat pada IPA Pilohayanga kapasitas air yang belum terpakai (*Idle Capacity*) sebesar 8 liter/detik sehingga dapat melayani kebutuhan air pada kawasan kumuh yang ditinjau tersebut.

**Kata Kunci :** *Wilayah Kumuh, SPAM, Kebutuhan Air*

## **ABSTRACT**

*Mubarak, Razid. 2016. Overview And Repair Efforts Water Supply System In Slum District Of Gorontalo (Case Study : Tilote, Tabumela, Tualango). An essay of bachelor degree of Civil Engineering. Civil Engineering Department, Faculty of Engineering. State University of Gorontalo. The Principal Supervisor is Dr. Moh Yusuf Tuloli, S.T., M.T, and Co-supervisor is Dr. Anton Kaharu, S.T., M.T.*

*Slum in district of Gorontalo have a problem of water supply system that is unmet quality, quantity and continuity of clean water. this research aims to determine the existing condition of water supply system slum in district of Gorontalo and develop improvement efforts water supply system slum in dsitriict of Gorontalo.*

*This research was conducted in the district of Gorontalo in three slum weight that Tilote village hamlet III & IV, Tabumela village hamlet IV & V, and Tualango village hamlet II. Based in the characteristics of the object, this research method used survey method, based on the characteristics of the population slum areas heavily used as samples for research and based on the analysis, the method used is qualitative and quantitative analysis.*

*The results showed for the Tilote Village hamlet III & IV is necessary to the improvement of the increase in the volume of water in the distribution network and additional pipeline distribution network, at the Tabumela village hamlet IV & V should be efforts to increase water volume and rejuvenation pipe distribution, Tualango village hamlet II is necessary to the improvement of the water volume of the network as well as improving the quality of water distribution. Water needs at the Village area Tilote Hamlet III & IV of 0,869 liters/second, Village area Tabumela Hamlet IV and V of 1.227 liters/second, Village area Tualango Hamlet II amounted to 0,493 liters/second, given the IPA Pilohayanga water capacity unutilized (idle Capacity) amounting to 8 liters/second so that it can serve the needs of water in slum areas under review.*

*Keywords: Slums, Water Supplies*