

No.TA 1142/S1-TL/0724-D

**PERENCANAAN TEKNIS TERINCI
SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM (SPAM)
KECAMATAN PARIAMAN SELATAN KOTA PARIAMAN**

TUGAS AKHIR



**DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK – UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024**

PERENCANAAN TEKNIS TERINCI
SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM (SPAM)
KECAMATAN PARIAMAN SELATAN KOTA PARIAMAN

TUGAS AKHIR

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Strata – 1 pada
Departemen Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas Andalas

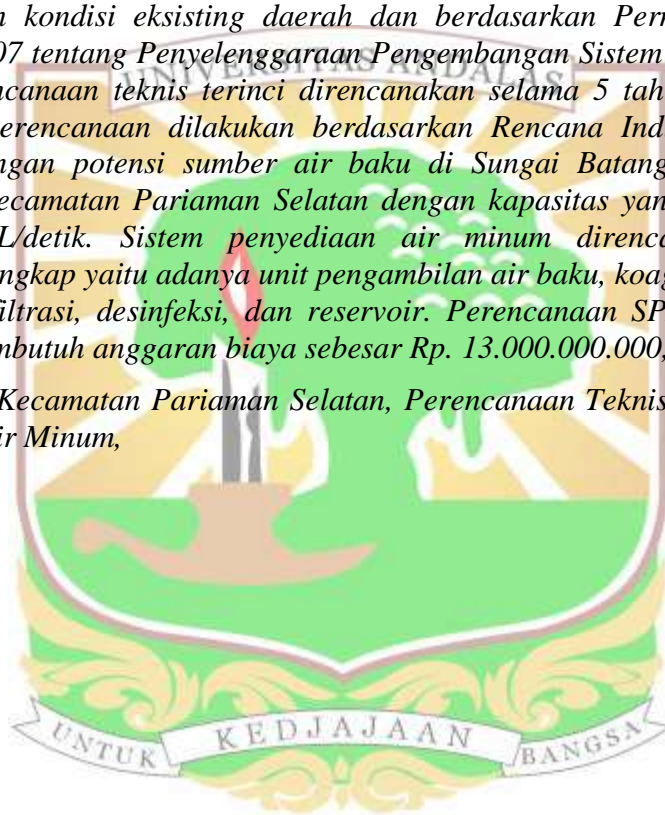


DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK – UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2024

ABSTRAK

Tingkat pelayanan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) di Kecamatan Pariaman Selatan yang dilayani oleh UPTD Kota Pariaman dan PDAM Kabupaten Padang Pariaman yaitu sebesar 10,08% pada tahun 2022. Permasalahan eksisting SPAM Kecamatan Pariaman Selatan terdiri dari sedikitnya sumber air baku, banyak penduduk yang belum memiliki akses air minum PDAM, dan masyarakat tidak mempunyai sumber air baku non perpipaan karena masyarakat tidak melindungi sumur-sumur serta memiliki kualitas yang kurang baik. Pelayanan perlu ditingkatkan untuk memenuhi target perencanaan 100% pada tahun 2030 sesuai target SDGs dengan menambahkan sumber air baku baru dan merencanakan teknis terinci SPAM Kecamatan Pariaman Selatan sesuai dengan kondisi eksisting daerah dan berdasarkan Permen PUPR No. 18/PRT/M/2007 tentang Penyelenggaraan Pengembangan Sistem Penyediaan Air Minum. Perencanaan teknis terinci direncanakan selama 5 tahun yaitu antara 2023-2027. Perencanaan dilakukan berdasarkan Rencana Induk SPAM Kota Pariaman dengan potensi sumber air baku di Sungai Batang Mangau yang terdapat di Kecamatan Pariaman Selatan dengan kapasitas yang dimanfaatkan sebesar 75 L/detik. Sistem penyediaan air minum direncanakan dengan pengolahan lengkap yaitu adanya unit pengambilan air baku, koagulasi, flokulasi, sedimentasi, filtrasi, desinfeksi, dan reservoir. Perencanaan SPAM Kecamatan Pariaman membutuhkan anggaran biaya sebesar Rp. 13.000.000.000,00.

Kata kunci : *Kecamatan Pariaman Selatan, Perencanaan Teknis Terinci, Sistem Penyediaan Air Minum,*



ABSTRACT

The level of service for the Drinking Water Supply System (SPAM) in South Pariaman District has been served by UPTD Kota Pariaman and PDAM Padang Pariaman Regency is 10.08% in 2022. The existing problem of SPAM in South Pariaman District consists of a small number of raw water sources, many residents who do not have access to PDAM drinking water, and the community does not have a non-piped source of raw water because the community does not protect the wells and the quality is not good. Services need to be improved to meet the planning target of 100% in 2030 according to the SDGs target by adding new raw water sources and detailed technical planning for South Pariaman District SPAM based on existing regional conditions and based on Regulation of the Minister of Public Works No. 18/PRT/M/2007 concerning Implementation of Drinking Water Supply System Development. Detailed technical planning is scheduled for 5 years, between 2023-2027. The construction plan is based on the Master Plan of Drinking Water Supply System in Pariaman City with the potential of raw water sources in the Batang Mangau River located in the South Pariaman District with a utilization capacity of 75 L/second. The drinking water supply system plant is built with complete treatment unit, including intake units, coagulation, flocculation, sedimentation, filtration, disinfection, and reservoirs. The planning of Drinking Water Supply System in South Pariaman District require about Rp. 13.000.000.000,00.

Keywords : *Detail Technical Planning, South Pariaman, Water Supply System*

