

**KAJIAN PRIORITAS RENCANA PENGEMBANGAN
SISTEM PENYEDIAAN AIR MINUM (SPAM)
PERUSAHAAN UMUM DAERAH AIR MINUM KOTA PADANG
TERHADAP FAKTOR TEKNIS DAN NON TEKNIS**

TUGAS AKHIR

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

Oleh:

RARA PURNAMA JINGGA

1910942013

Dosen Pembimbing:

RIDWAN, S.T., M.T

Dr. Ir. ANSIHA NUR, S.T, M.T



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

ABSTRAK

Untuk mendukung pencapaian universal access pelayanan air minum 100% pada tahun 2024, Perusahaan Umum Daerah Air Minum (Perumda AM) Kota Padang mengimplementasikan program pengembangan layanan Sistem Penyediaan Air Minum (SPAM) untuk masyarakat. Pada tahun 2022, Perumda AM menargetkan akses air minum perpipaan sebanyak 200.000 sambungan rumah (SR) untuk memenuhi kebutuhan air minum 895.625 jiwa. Namun, cakupan pelayanan baru mencapai 121.239 SR, dengan 357.839 jiwa yang masih belum terlayani. Permasalahan yang dihadapi Perumda AM meliputi aspek teknis, seperti ketidakmampuan air mengalir selama 24 jam dan kualitas air yang belum memadai. Dari segi ekonomi, biaya pemasangan baru dan tarif bulanan yang kurang terjangkau oleh masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji prioritas rencana pengembangan SPAM Perumda AM Kota Padang, dengan mempertimbangkan faktor teknis dan non-teknis pada masyarakat Kota Padang yang belum berlangganan Perumda AM. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran potensi pengembangan SPAM. Kriteria utama untuk pengembangan SPAM pada penelitian ini ditinjau dari faktor teknis yaitu kualitas dan kuantitas air, serta dari faktor non-teknis berupa aspek ekonomi, sosial, serta lingkungan dan pengetahuan. Jumlah sampel penelitian ditentukan dengan metode Slovin, dengan teknik pengumpulan data berupa kuesioner dan analisis data menggunakan uji Relative Importance Index (RII). Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek yang menjadi prioritas pengembangan SPAM, ditinjau dari faktor teknis, adalah kuantitas sumber air, dan dari faktor non-teknis adalah aspek lingkungan dan pengetahuan, sementara daerah yang menjadi prioritas dalam pengembangan SPAM adalah Kecamatan Pauh.

Kata Kunci: Faktor Teknis SPAM, Faktor Non Teknis SPAM, Perumda AM Kota Padang, Prioritas Pengembangan SPAM, Uji RII, Universal Access



ABSTRACT

To support the achievement of universal access to 100% drinking water services by 2024, the Regional Public Water Supply Company (Perumda AM) of Padang City is implementing a development program for the Drinking Water Supply System (DWSS) services for the community. In 2022, Perumda AM aimed to provide piped drinking water access to 200,000 household connections (SR), aimed to serve 895,625 people. However, service coverage only reached 121,239 SR, leaving 357,839 people unserved. Challenges faced by Perumda AM included technical aspects, such as the inability of water to flow 24 hours a day and inadequate water quality. Economically, the cost of new installations and monthly rates were less affordable for the community. Therefore, this research aimed to assess the priorities of Perumda AM's DWSS development plan for Padang City, considering both technical and non-technical factors for residents who had not subscribed to Perumda AM. This study was expected to provide an overview of the current potential for DWSS development. The main criteria for DWSS development in this research were technical factors, such as water quality and quantity, and non-technical factors, including economic, social, environmental and knowledge aspect. The research sample size was determined using the Slovin method, with data collected through questionnaires, and the data analysis method employed was the Relative Importance Index (RII) test. The results indicated that, in terms of technical factors, the quantity of water sources took priority and non-technical factors included environmental and knowledge aspects, while Pauh District emerged as the priority area for DWSS development.

Keywords: *Drinking Water Supply System (DWSS) Development Priority, Non-Technical Factors DWSS, Perumda AM Padang City, Technical Factors DWSS, Universal Access.*

