

No. TA 028/S2-TL/0223

**STRATEGI PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK
DI KAWASAN PERMUKIMAN HULU SUNGAI
KELURAHAN HUTAIMBARU KOTA PADANGSIDIMPUAN**

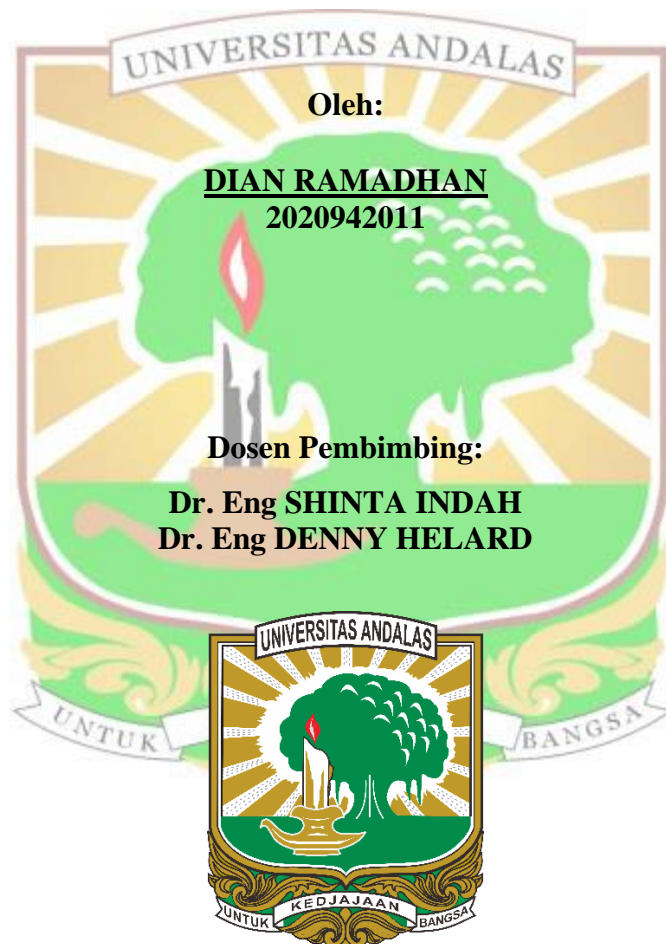


**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023**

**STRATEGI PENGELOLAAN AIR LIMBAH DOMESTIK
DI KAWASAN PERMUKIMAN HULU SUNGAI
KELURAHAN HUTAIMBARU KOTA PADANGSIDIMPUAN**

TESIS

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Strata-2
Departemen Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Universitas Andalas



**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2023

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan strategi Pengelolaan Air Limbah Domestik (PALD) yang tepat di kawasan permukiman hulu sungai Kelurahan Hutaimbaru, Kota Padangsidempuan. Penentuan strategi dilakukan dengan intergrasi antara metode AHP dan SWOT dengan mempertimbangkan 5 aspek kajian yaitu, teknis, sosial masyarakat, regulasi-peraturan, kelembagaan dan finansial-keuangan. Identifikasi kondisi eksisting PALD dilakukan dengan cara observasi lapangan, wawancara aparat kelurahan dan kuesioner masyarakat. Analisis AHP digunakan untuk menentukan program prioritas dan analisis SWOT digunakan untuk menentukan strategi penerapan program prioritas. Hasil identifikasi kondisi eksisting terhadap 108 responden menunjukkan masyarakat yang memiliki akses sanitasi dasar berjumlah 46,3% yang sudah termasuk masyarakat yang memiliki akses sanitasi layak sebesar 30,56% namun, masih terdapat masyarakat yang tidak memiliki akses sanitasi pribadi berjumlah 53,70%. Hasil evaluasi program eksisting menunjukkan masyarakat sangat ingin memiliki WC pribadi namun, terkendala dengan terbatasnya lahan dan finansial. MCK umum yang terbangun tidak dapat digunakan karena tidak ada akses air bersih yang kontinu. IPAL komunal yang terbangun juga tidak maksimal dalam penggunaannya karena kepemilikan jamban pribadi yang masih minim. Masyarakat dinilai belum memiliki kesadaran tentang pentingnya sanitasi lingkungan. Berdasarkan hasil uji pairwise comparison, program yang diprioritaskan di wilayah studi adalah pembangunan IPAL komunal, program Stop BABS, pembuatan regulasi/peraturan untuk PALD di bantaran sungai, menjalin kerja sama dengan lembaga lain untuk membangun Jamban dan IPAL komunal dan program bantuan pemerintah (Program KOTAKU). Strategi penerapan program prioritas PALD dilakukan dengan menerapkan beberapa kegiatan pendukung yaitu, melakukan sosialisasi/penyuluhan terhadap masyarakat, meningkatkan kapasitas pegawai/ahli dibidang sanitasi, kerja sama melalui program CSR dan membuat kebijakan/regulasi mengenai SPALD.

Kata Kunci: air limbah domestik, analisis AHP dan SWOT, kawasan bantaran sungai, Kelurahan Hutaimbaru



ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the appropriate Domestic Wastewater Management (DWM) strategy in the upstream residential area of the Hutaimbaru Village, Padangsidempuan City. Strategy determination is carried out by integrating the AHP and SWOT methods by considering 5 aspects of the study namely, technical, social, regulatory, institutional and financial-financial. Identification of the existing conditions of DWM was carried out using field observations, interviews with village officials and community questionnaires. AHP analysis is used to determine priority programs and SWOT analysis is used to determine strategies for implementing priority programs. The results of the identification of existing conditions for 108 respondents showed that 46.3% of the people who had access to basic sanitation included people who had access to proper sanitation 30.56% however, there were still people who did not have access to private sanitation of 53.70%. The results of the evaluation of the existing program show that the community wants to have a private toilet, however, they are constrained by limited land and finances. Public MCK that has been built cannot be used because there is no continuous access to clean water. The communal WWTPs built are also not optimal in their use because private toilet ownership is still minimal. The community is considered not aware of the importance of environmental sanitation. Based on the results of the pairwise comparison test, the prioritized programs in the study areas are the construction of communal WWTPs, the Stop Open defecation program, the making of regulations/regulations for DWM on riverbanks, collaborating with other institutions to build latrines and communal WWTPs and a government assistance program (KOTAKU Program). The strategy for implementing the DWM priority program is carried out by implementing several supporting activities, namely conducting outreach/education to the community, increasing the capacity of employees/experts in the field of sanitation, collaborating through CSR programs and making policies/regulations regarding DWMS.

Keywords: domestic wastewater, AHP and SWOT analysis, riverbank area, Hutaimbaru Village

