

ABSTRAK

TONY NUGROHO, 2020, *Evaluasi Saluran Drainase Di Jalan Daeng Matteredu Desa Bega Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso*
Dibimbing Yulisnawati Lawodi dan Henny I. Abulebu

Kata Kunci : Saluran, Debit, Air, Kapasitas, Drainase, Genangan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui evaluasi drainase Di Jalan Daeng Matteredu Desa Bega Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso yang masih terjadi genangan. Terjadinya genangan pada daerah ini karena saluran drainase yang berfungsi menampung genangan ini tidak mampu menampung debit yang mengalir, hal ini disebabkan oleh kapasitas saluran drainase yang menurun dan debit air aliran air yang meningkat. Selain itu, pengaruh yang terasa adalah sering meluapnya air jika intensitas curah hujan meningkat. Hal ini berpengaruh pada kebersihan dan kesehatan lingkungan di sekitar perumahan maupun jalan tersebut.

Dalam penelitian ini dilakukan survei lokasi untuk meninjau kondisi eksisting pada saluran. Analisa yang digunakan untuk menghitung debit rencana yang diperhitungkan adalah jumlah dari debit total akibat air hujan dan akibat air buangan rumah tangga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya perbedaan debit total dan debit saluran. Debit rencana pada limpasan saluran yaitu sebesar $0,7448 \text{ m}^3/\text{det}$, sehingga diperoleh dimensi saluran persegi dengan tinggi $0,525 \text{ m}$ dan lebar dasar $0,65 \text{ m}$. Hasil Evaluasi diperoleh kapasitas saluran lama terhadap hasil desain baru. Di mana saluran lama dengan kapasitas $0,1250 \text{ m}^2$ kurang dari kapasitas saluran baru sebesar $0,2113 \text{ m}^2$.



ABSTRACT

TONY NUGROHO, 2020. *Evaluation of Drainage Channels at Jalan Daeng Mattern on Bega Village in Poso Pesisir District of Poso Regency.*

Supervised by Yulisnawati Lawodi and Henny I. Abulebu.

Keywords: *Channels, Discharge, Water, Capacity, Drainage, Puddle*

This research is conducted to determine the drainage evaluation at *Jalan Daeng Mattern, Bega Village, Poso Pesisir District, Poso Regency*, which is still a puddle. The occurrence of puddles are unable to accommodate the flowing discharge, this is due to the decreasing capacity of the drainage channel and the increasing flow of water. In addition, the effect that can be felt is the frequent overflow of water if the intensity of rainfall increases. This affects the cleanliness and health of the environment around the housing and road.

In this study, a location survey is conducted to review the existing conditions on the channel. The analysis uses to calculate the calculated planned discharge that is the sum of the total discharge due to rainwater and household wastewater. The results show that there is a difference in total and channel discharge. The design discharge in the channel runoff is $0.7448 \text{ m}^3/\text{sec}$, so that the dimensions of a square channel with a height of 0.525m and base width 0.65m are obtained. Evaluation results obtain the capacity of the old channel against the results of the new design. Where the old channel with a capacity of 0.1250 m^3 is less than the capacity of the new channel.