

# PERENCANAAN NORMALISASI SUNGAI GARECCING KABUPATEN SINJAI

Musdirawati<sup>1)</sup>, Vanny Firdayanti<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Teknik Pengairan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar

<sup>2)</sup> Program Studi Teknik Pengairan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar

Email : musdirawati0@gmail.com vannyfirdayanti90@gmail.com

## Abstrak

Sungai adalah aliran air yang besar dan memanjang yang mengalir secara terus menerus dari hulu menuju hilir (muara). Sungai terdiri dari beberapa bagian, bermula dari mata air yang mengalir ke anak sungai. Normalisasi sungai adalah kegiatan yang bertujuan untuk melewati debit banjir rencana secara aman dengan jalan mengecek kapasitas sungai dan melakukan pelurusan alur sungai yang disertai dengan perkuatan tebing dan stabilisasi dasar sungai, sehingga tidak terjadi limpasan. Tujuan dari penelitian ini Untuk mengetahui besar debit banjir yang terjadi sebelum normalisasi di Sungai Gareccing Desa Patohoni Kabupaten Sinjai serta untuk mengetahui pengaruh Normalisasi Sungai terhadap luapan air di persawahan di Sungai Gareccing Kabupaten Sinjai. Penelitian ini dilakukan dengan metode observasi lapangan, mengumpulkan data primer yakni observasi lapangan sungai Gareccing dengan pengamatan kondisi fisik daerah aliran sungai yang diperoleh dari pengukuran langsung di lokasi penelitian yang selanjutnya dibuat hubungan dengan luas penampang sungai sehingga diperoleh nilai debit aliran sungai, selanjutnya mengumpulkan data sekunder yakni data curah hujan yang didapatkan dari instansi yang terkait. Dari hasil penelitian ini didapatkan Besar banjir yang terjadi sebelum normalisasi sungai gareccing kabupaten sinjai dengan menggunakan metode snyder sebesar  $42,83 \text{ m}^3/\text{dtk}$  sedangkan kapasitas sungai hanya  $18,36 \text{ m}^3/\text{s}$ , sehingga perlu dinormalisasi. Serta Setelah dilakukan perencanaan normalisasi sungai gareccing, didapatkan bahwa kapasitas sungai menjadi  $73,44 \text{ m}^3/\text{s}$  sehingga dapat menampung debit banjir sungai lebih besar sehingga mampu menampung debit yang tersedia. Dengan demikian luapan banjir ke sawah tidak lagi terjadi.

**Kata Kunci :** Sungai, Normalisasi, Observasi Snyder

## Abstract

The river is a large and elongated water flow that flows continuously from upstream to downstream (estuary). The river consists of several parts, starting from a spring that flows into a tributary. River normalization is an activity that aims to safely pass the planned flood discharge by checking the river's capacity and straightening the river channel which is accompanied by cliff reinforcement and river bed stabilization, therefore there is no overflow. The purpose of this study is to determine the amount of flood discharge occurred before normalization in the Gareccing River in Patohoni Village, Sinjai Regency and to know the effect of River Normalization on the overflow of rice fields in the Gareccing River in Sinjai Regency. This research was conducted using the field observation method, collecting primary data namely Gareccing river field observations by observing the physical condition of the watershed obtained from direct measurements at the research location which then made a relationship with the cross-sectional area of the river in order to obtain river flow discharge values, then collecting secondary data namely rainfall data obtained from the relevant agencies. From the results of this study, the magnitude of flooding that occurred before the normalization of the Gareccing River in Sinjai District using Snyder method was  $42.83 \text{ m}^3 / \text{sec}$  while the river capacity was only  $18.36 \text{ m}^3 / \text{s}$ , so it needed to be normalized. And after planning the normalization of the gareccing river, it was found that the river's capacity was  $73.44 \text{ m}^3 / \text{s}$  so that it could accommodate larger river flood discharges so that it could accommodate the available discharges. Thus flooding into the rice fields is no longer happening. Keywords: River, Normalization, Snyder Observation