

**ANALISIS PENGARUH LUBANG SUMUR RESAPAN (LSR) UNTUK
MENURUNKAN LIMPASAN PADA PERMUKAAN SUB DAS MAROS
TENGAH**

**ANALYSIS OF THE EFFECT OF ABSORPTION WELLS (LSR) TO
REDUCE RUNNOUT ON THE SURFACE OF THE CENTRAL MAROS
SUB-DAS**

Arwana', Muh Amir Zainuddin^{1,2}, Farida Gaffar³.

Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia/Teknik Pengairan-Fakultas
Teknik

Alamat Korespondensi :

Email: amirzainuddin@unismuh.ac.id

Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia/Teknik Pengairan-Fakultas
Teknik

Alamat Korespondensi :

Email: farida@unismuh.ac.id

ABSTRAK

Perubahan tata guna lahan di Sub DAS Maros Tengah berpotensi meningkatkan limpasan permukaan akibat berkurangnya kemampuan tanah dalam meresapkan air hujan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis besarnya limpasan permukaan serta mengevaluasi efektivitas penerapan Sumur Resapan (SR) dalam menurunkan limpasan dan meningkatkan infiltrasi. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen lapangan dengan pendekatan komparatif pada beberapa jenis tutupan lahan. Analisis infiltrasi dilakukan menggunakan metode Horton, sedangkan limpasan permukaan dihitung dengan metode Soil Conservation Service–Curve Number (SCS-CN). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum penerapan Sumur Resapan, persentase limpasan permukaan berkisar antara 63,26%–74,95% dan infiltrasi 25,05%–36,74%. Setelah penerapan Sumur Resapan, limpasan menurun menjadi 35,14%–45,51% dan infiltrasi meningkat hingga 54,72%–64,86%. Hasil ini menunjukkan bahwa Sumur Resapan (SR) efektif dalam menurunkan limpasan permukaan dan meningkatkan kapasitas infiltrasi tanah di Sub DAS Maros Tengah.

Kata Kunci: Sumur Resapan (SR), Limpasan Permukaan, Infiltrasi, Sub DAS Maros Tengah

ABSTRACT

Land use changes in the Central Maros Sub-watershed have the potential to increase surface runoff due to reduced soil capacity to absorb rainwater. This study aims to analyze the amount of surface runoff and evaluate the effectiveness of the implementation of Infiltration Well Holes (SR) in reducing runoff and increasing infiltration. The research method used was a field experiment with a comparative approach on several types of land cover. Infiltration analysis was carried out using the Horton method, while surface runoff was calculated using