

ANALISIS LAJU INFILTRASI DENGAN METODE HORTON PADA BEBERAPA LAHAN DI SUB DAS JENEBERANG

Syahri Ramadan Ali¹⁾ dan Asmirullah M²⁾

¹⁾ Program Studi Teknik Pengairan Universitas Muhammadiyah Makassar,
sahri1ramadan@gmail.com

²⁾ Program Studi Teknik Pengairan Universitas Muhammadiyah Makassar,
asmirullahkhan@gmail.com

Abstrak

Analisis laju infiltrasi dengan metode Horton pada beberapa lahan di SUB DAS Jeneberang di bimbing oleh Dr. Hj. Arsyuni Ali Mustari ST, MT, dan Dr. Ma'rupah SP, MP. Laju infiltrasi dipengaruhi oleh sifat fisik tanah, Kadar Air, Kadar Bahan Organik, Tekstur dan penggunaan lahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tutupan lahan terhadap laju infiltrasi pada hulu DAS Jeneberang. Metode yang digunakan untuk analisis laju infiltrasi adalah metode Horton dengan alat Double Ring Infiltrometer. Dari hasil analisis didapatkan bahwa laju infiltrasi pada setiap lahan berbeda, hutan 6.20 cm/jam, kebun campuran 4.99 cm/jam, tegalan 2.72 cm/jam dan lahan terbuka 2.53 cm/jam dan diklasifikasikan laju infiltrasi sedang. Pengaruh tutupan lahan dan sifat fisik tanahnya sangat mempengaruhi proses laju infiltrasi disebabkan karena adanya vegetasi yang membantu dalam proses penyerapan air.

Kata kunci : Laju Infiltrasi, Tutupan Lahan, Sifat Fisik Tanah

Abstract

Analysis of the infiltration rate using the Horton method on several lands in the Jeneberang sub-watershed was supervised by Dr. Hj. Arsyuni Ali Mustari ST, MT, and Dr. Ma'rupah SP, MP. The infiltration rate is influenced by soil physical properties, moisture content, organic matter content, texture and land use. This study aims to determine the effect of land cover on the infiltration rate in the upstream Jeneberang watershed. The method used to analyze the infiltration rate is the Horton method with a Double Ring Infiltrometer. From the analysis, it was found that the infiltration rate on each land was different, forest 6.20 cm / hour, mixed garden 4.99 cm / hour, moor 2.72 cm / hour and open land 2.53 cm / hour and classified as moderate infiltration rate. The effect of land cover and the physical properties of the land greatly affects the infiltration rate process due to the presence of vegetation which helps in the process of water absorption.

Keywords: Infiltration Rate, Land Cover, Physical Properties of Soil