

TINGKAT 'KEJUT KAPILER' MUKA AIR TANAH PADA LANAU BERPASIR BERLEMPUNG (CLAYEY SANDY SILT) DENGAN METODE SIMULASI (UJI LABORATORIUM)

Maghfiratul Karimah¹, Fitri El Syifa²

Mahasiswa Program Studi Teknik Pengairan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Makassar
Email : maghfiratulkarimah@gmail.com

Abstrak

Kejut Kapiler merupakan penurunan muka air tanah pada awal musim penghujan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan frekuensi hujan dengan fluktuasi muka air tanah, kedalaman infiltrasi dan tekanan kapiler. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental model fisik laboratorium (*Experimental Research model*), dimana kondisi penelitian didesain dan diatur oleh peneliti dengan mengacu pada sumber-sumber yang berkaitan dengan penelitian tersebut. Penelitian ini menggunakan media jenis tanah lempung berpasir berlanau dan bak kaca ukuran 100 cm x 100 cm dan *nozzle* sebagai alat simulasi hujan yang dinamakan alat *rainfall simulation*. Dari hasil pengamatan bahwa air tanah turun ketika tekanan kapiler masih berlangsung namun saat tanah jenuh maka air tanah mulai meningkat hingga sejajar dengan permukaan tanah.

Kata Kunci : Kejut Kapiler, Frekuensi hujan, tekanan kapiler

Abstract

Capillary shock is a decrease in the water level at the beginning of the rainy season. This research is to study the relationship between frequency and groundwater fluctuations, infiltration height and capillary pressure. The research method used is a physical experimental laboratory model (Experimental Research model), where research is designed and designed by researchers using sources related to the research. This study uses a type of sandy clay loam media and glass tubs measuring 100 cm x 100 cm and nozzle as a rain simulation tool called a rainfall simulation tool. From the results of land traffic observation, it is still ongoing, but now the saturation of the land starts to increase until it is parallel to the surface of the land.

Keywords: Capillary shock, frequency of rain, capillary pressure.