

**ANALISIS SPASIAL KEMAMPUAN INFILTRASI TANAH  
PADA DAS KURANJI**

Oleh :

**FAUZAN RAMADHANA UTHAMI**

**UNIVERSITAS ANDALAS**  
No.BP: 1211113035



Dosen Pembimbing :

1. Prof. Dr. Ir. Isril Berd, SU
2. Dr. Ir. Rusnam, MS

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2017**

# ANALISIS SPASIAL KEMAMPUAN INFILTRASI TANAH PADA DAS KURANJI

Fauzan Ramadhana Uthami, Isril Berd, Rusnam

## ABSTRAK

Kondisi Daerah Aliran Sungai Batang Kuranji beberapa tahun belakang sering terjadi luapan air dan juga aliran permukaan dikarenakan kondisi tanah yang kurang dalam meresap air (infiltrasi). Kapasitas infiltrasi suatu tanah sangat menentukan terjadinya aliran permukaan. Kapasitas infiltrasi tanah adalah kemampuan tanah dalam menampung air yang meresap kedalam tanah. Kemampuan peresapan air tersebut sangat berkaitan dengan karakter-karakter fisik tanah. Berbagai macam penggunaan lahan dapat mempengaruhi karakter-karakter tanah yang berbeda, sehingga berpengaruh terhadap kapasitas infiltrasi tanah. Selain itu, kondisi kadar air awal pada tanah juga sangat mempengaruhi laju infiltrasi dan waktu pencapaian kapasitas infiltrasi tanah. Kapasitas infiltrasi akan cepat tercapai pada kadar air tanah yang tinggi. Pada saat kapasitas infiltrasi telah tercapai, laju infiltrasi menjadi konstan dan dapat mulai terjadi aliran permukaan, bila intensitas hujan melebihi kapasitas infiltrasi. Dari hasil analisis didapatkan berbagai luasan daerah potensi infiltrasi DAS Kuranji diantaranya potensi infiltrasi tinggi didapatkan luasan sebesar 4564.41 ha tingkat potensi sedang sebesar 14600.57 ha dan daerah dengan infiltrasi rendah seluas 1298.82 ha dari total luasan DAS Kuranji 20,407.18 ha.

*Kata kunci* : DAS Kuranji, Infiltrasi, Penggunaan Lahan, Tanah.

