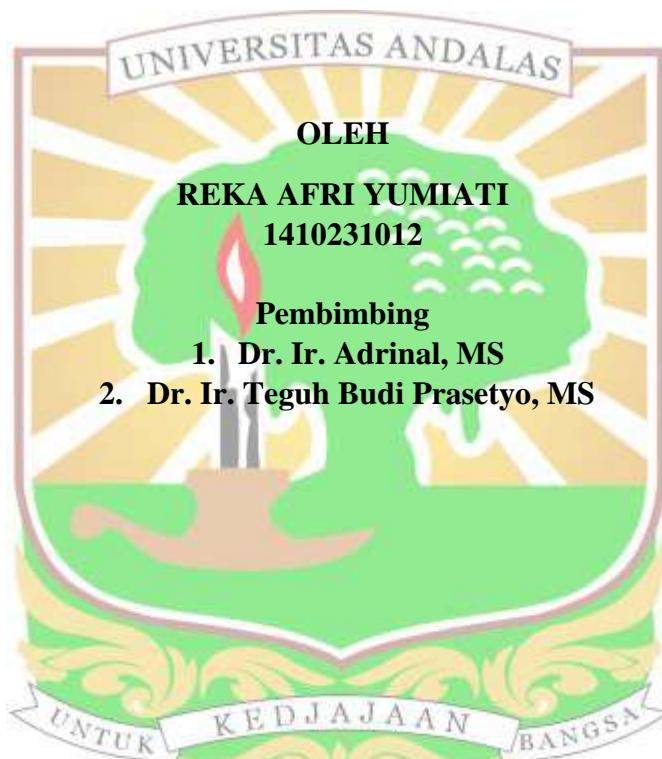


**PENGUKURAN LAJU INFILTRASI PADA BEBERAPA
PENGGUNAAN LAHAN DI NAGARI NANGGALO
KECAMATAN KOTO XI TARUSAN
KABUPATEN PESISIR SELATAN**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

**PENGUKURAN LAJU INFILTRASI PADA BEBERAPA
PENGGUNAAN LAHAN DI NAGARI NANGGALO
KECAMATAN KOTO XI TARUSAN
KABUPATEN PESISIR SELATAN**

ABSTRAK

Perbedaan banyaknya air yang masuk melalui permukaan tanah dan mengalir ke dalam profil tanah per satuan waktu atau infiltrasi dipengaruhi oleh sifat fisik tanah, tipe perakaran vegetasi penutup dan karakteristik tajuk tanaman. Penelitian tentang laju infiltrasi pada beberapa penggunaan lahan telah dilaksanakan bulan Agustus sampai November 2018 di Nagari Nanggalo Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan. Penelitian bertujuan untuk mengetahui laju infiltrasi pada masing-masing penggunaan lahan. Metoda yang digunakan adalah metoda survei dan pengambilan sampel tanah dilakukan secara purposive random sampling yaitu sampel diambil pada masing-masing penggunaan lahan (hutan sekunder, kebun rambutan, kebun jeruk, kebun sawit dan semak belukar) pada lereng 0-8 % dan tanah Inceptisol dengan 3 ulangan pada kedalaman 0 – 20 cm dan 20 – 40 cm. Parameter yang dianalisis adalah bahan organik, berat volume, total ruang pori dan permeabilitas. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh penggunaan lahan terhadap laju infiltrasi. Laju infiltrasi berturut-turut dari yang terendah adalah berkriteria agak lambat pada penggunaan lahan semak belukar (10,7 mm/jam), berkriteria sedang pada penggunaan kebun sawit (31,8 mm/jam), kebun jeruk (42,5 mm/jam) dan kebun rambutan (52,7 mm/jam), dan berkriteria cepat pada penggunaan lahan hutan sekunder (93,3 mm/jam). Keragaman nilai infiltrasi ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk pengelolaan lahan dan konservasi lahan akibat tergenang dan banjir di Nagari Nanggalo kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan.

Kata kunci: *infiltrasi, penggunaan lahan, inceptisol*

Measurement Of Infiltration Rate Multiple Land Use In Nanggalo Koto XI Tarusan Subdistrict Pesisir Selatan

Abstract

Differences in the amount of water that goes through the ground surface and flows into the soil profile per unit time (infiltration) is affected by the physical properties of the soil, characteristic of the canopy and the root type of the plant. This research was about the infiltration rate on some land use have been carried out from August to November 2018 in Nanggalo Koto XI Tarusan Subdistrict, Pesisir Selatan. This study aims to determine the infiltration rate for each land use. The method is a surveying method and soil sampling was done by purposive random sampling that samples are taken at each land use (secondary forest, Rambutan orchard, citrus orchards, were collected in 0-20 cm and 20-40 cm depth. The parameter which is analyze was organic matter, bulk density, porosity, and soil permeability. The results showed that the effect of land use on infiltration. Infiltration result from the lowest was in bit slow criteria on land use scrub (10.7 mm /hr), medium on palm oil plantation (31.8 mm /hr), Citrus orchard (42.5 mm /hr) and rambutan orchard (52.7 mm /hr), and the highest on is in fast criteria on the use of secondary forest land (93.3 mm /hr). The diversity of the value of this infiltration can be used as a reference for land management and land conservation as a result of stagnant and flooding in Nanggalo Koto XI subdistrict Pesisir Selatan.

Keywords: infiltration, land use, inceptisol

