

ABSTRAK

AYU WULANDARI: Kajian koefisien rembesan saluran irigasi penampang trapesium pada tanah latosol dalam skala laboratorium, dibimbing oleh SUMONO dan ACHWIL PUTRA MUNIR.

Rembesan merupakan salah satu penyebab kehilangan air dalam saluran irigasi. Dilapangan sulit untuk mengukur rembesan secara langsung. Untuk itu perlu adanya model atau persamaan untuk menentukan rembesan pada saluran yang pada tahap awal perlu pengujian di laboratorium. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis nilai koefisien rembesan saluran irigasi penampang trapesium pada tanah latosol dalam skala laboratorium. Komponen keseimbangan air yang diukur adalah evaporasi, perkolasi dan rembesan pada dinding saluran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai koefisien rembesan pada dinding saluran berkisar antara 3732,48mm/hari sampai 5339,52 mm/hari. Nilai evaporasi adalah 1,33 mm/hari dan nilai perkolasi pada saluran yaitu 376,41mm/hari.

Kata Kunci: Koefisien rembesan, saluran irigasi, penampang trapesium, tanah Latosol, skala laboratorium.

ABSTRACT

AYU WULANDARI : *Review of seepage coefficient of irrigation channel trapezoidal cross-section on Latosol soil at laboratory scale, supervised by SUMONO and ACHWIL PUTRA MUNIR.*

Seepage is one of the causes of lost of water in irrigation channel. It is difficult to measure the seepage directly on the field. Therefore there should be a model or equation to determine the channel seepage that in the first through laboratory scale. This research was done to analyze the seepage coefficient of irrigation channel trapezoidal cross-section on Latosol soil through laboratory scale. The water balance component which was measured were evaporation, percolation and the seepage through channel wall. The research showed that the coefficient of seepage was about 3732,48mm/day to 5339,52 mm/day. The evaporation number value was 1,33 mm/day and channel percolation was 376,41mm/day.

Keyword : coefficient of seepage, irrigation channel, trapezoidal cross-section, Latosol soil, laboratory scale.