

# **PENGARUH FAKTOR TOPOGRAFI TERHADAP BESARAN NILAI KOEFSISIEN ALIRAN**

**Oleh**

**Sanny Atqo Billah (0907486)**

## **ABSTRAK**

Permasalahan penelitian ini dilatarbelakangi oleh pendapat beberapa ahli yang mengemukakan bahwa nilai koefisien aliran hanya berpacu pada kondisi faktor jenis tanaman penutup dan kondisi hidrologi. Akan tetapi adanya keberagaman bentuk topografi pada beberapa daerah aliran sungai seharusnya memiliki pengaruh terhadap nilai koefisien aliran tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mencari tahu besarnya nilai koefisien aliran yang dipengaruhi oleh faktor topografi dengan kondisi dua tutupan lahan yang berbeda. Penelitian ini dilakukan dengan pemodelan di laboratorium menggunakan alat *rainfall simulator*, dengan kondisi lahan tanpa tutupan dan lahan 100% tertutup rumput gajah mini. Media tanah yang digunakan adalah *silty clay*, dengan menggunakan variasi kemiringan lahan 0%, 5%, 10%, dan 20%. Hasil yang didapat pada penelitian ini adalah adanya pengaruh faktor topografi terhadap nilai koefisien aliran. Pada kondisi lahan tanpa tutupan nilai koefisien aliran lebih kecil dibandingkan dengan kondisi lahan tertutup rumput gajah mini.

Kata kunci: Topografi, Nilai koefisien aliran (C), *Rainfall Simulator*.

# **THE INFLUENCE OF TOPOGRAPHY FACTOR TO THE VALUES OF RUNOFF COEFFICIENT**

**By**

**Sanny Atqo Billah (0907486)**

## **ABSTRACT**

This research is based on some experts belief who proposed that the values of runoff coefficient only race on kind of land use factor condition and hydrological condition. But the existence of many diversity of topography on some form of watershed should have an influence towards the values of runoff coefficient. The research goal is to find the values of runoff coefficient which is influenced by topography factor in two different land cover conditions. It is done by modeling in a laboratory using rainfall simulator in soil with no cover and soil 100% covered condition by gajah mini grass. The soil mediation used is silty clay, applied by 0%, 5%, 10%, and 20% slopes variation ground. The result from the research is the existence of topography factor to the values of runoff coefficient. In land conditions without cover, the values of runoff coefficient is smaller than conditions without the gajah mini-covered land

Keywords: Topography, values of runoff coefficient (C), Rainfall Simulator.