**ABSTRAK**

**Mardhatillah : Analisis Debit Air Limpasan Permukaan *(Run Off)* Akibat PerubahanTata Guna Laban Pada DAS Kuranji Dan DAS Batang Arau Kota Padang**

Perubahan tata guna lahan dari daerah resapan menjadi daerah padat pemukiman menjadi faktor utama yang menyebabkan tingginya nilai debit limpasan. Hal ini karena vegetasi yang berfungsi untuk meresapkan air ke dalam akuifer menjadi tidak optimal. Sehingga air hujan yang jatuh ke permukaan tanah terns mengalir ke danau, sungai dan laut tanpa masuk dan meresap ke dalam akuifer tidak tertekan. Akibatnya nilai debit limpasan hingga sampai ke laut menjadi besar. Untuk itu perlu dilakukan kajian untuk mengetahui volume debit run off akibat perubahan tata guna lahan seperti yang telah di lakukan di DAS Kuranji dan DAS Batang Arau Kota Padang. Penelitian ini dilakukan di 2 DAS yang ada di DAS Kota Padang dijadikan menjadi beberapa sub-sub DAS agar lebih mendapatkan hasil yang lebih spesifik. Data yang diperoleh adalah data sekunder berupa data curah hujan harian di 8 statiun penakar curah hujan yang aktif di Kota Padang untuk 10 tahun terakhir (2009-2018), data debit rencana pada tahun 2000, data peta yang berbentuk shapefile. Berdasarkan pengolahan data menggunakan metode Rasional, besar debit untuk periode ulang 25 tahun yang ada di DAS Kuranji dengan luas DAS 220,687 km2 dan besar koefisien limpasan

0,64 adalah sebesar 1315,70 m3 /detik. Nilai debit ini mengalami kenaikan sebesar

445 rrr' /detik dibandingkan nilai debit rencana yang ada pada tahun 2000 sebesar

870 m3/detik. Pada DAS Batang Arau nilai debit dengan luas DAS 177,1386 km2 dan besar koefisien limpasan 0,68 adalah 1185,4779 m3/detik. Nilai debit ini mengalami kenaikan sebesar 485,4779 m3/detik dari debit rencana pada tahun

2000 sebesar 700 rrr' /detik.

**KataKunci:** *Run Off,* Tata Guna Lahan, DAS Kuranji, DAS Batang Arau dan

Rasional

vi