

## INTISARI

Permukiman menjadi salah satu penggunaan lahan yang banyak digunakan sebagian besar penduduk untuk bertempat tinggal dan melangsungkan kehidupannya. Peningkatan jumlah penduduk yang terjadi di DIY dari tahun 1995-2010 mencapai 540.712 jiwa menjadi salah satu penyebab bertambahnya luas permukiman. Pertambahan luas permukiman dapat mempengaruhi peningkatan debit puncak SubDAS Bedog. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi perubahan penggunaan lahan tahun 1998-2013, mengidentifikasi perubahan koefisien aliran tahun 1998-2013, dan menganalisis perubahan debit puncak tahun 1998-2013. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Metode Rasional.

Pertambahan luas permukiman SubDAS Bedog dari tahun 1998-2003 mencapai 109,91 Ha, Pertambahan luas permukiman tahun 2003-2008 sejumlah 44,13 Ha. Pertambahan luas permukiman tahun 2008-2013 sejumlah 52,49 Ha. Koefisien aliran SubDAS Bedog tahun 1998 sejumlah 0,48. Peningkatan koefisien aliran terjadi pada tahun 2003-2008 menjadi 0,49. Nilai koefisien aliran SubDAS Bedog tahun 2013 mencapai 0,5. Debit puncak SubDAS Bedog yang terukur secara keseluruhan mengalami peningkatan dari tahun 1998-2013 dengan nilai 12,27-12,78 m<sup>3</sup>/dt.

Kata kunci: perubahan penggunaan lahan, debit puncak, metode rasional

### **ABSTRACT**

*Settlement is one of land use's type which many people to stay and safe for life. Many people who growth in DIY since 1995-2010 a number of 540,712 population was the problem for settlement which widely. Settlement's widely can impact the peak discharge in Bedog's Watershed. This reasearch do for identification land use change since 1998-2013, identifiication runoff coefficient since 1998-2013, and analysis flow discharge change since 1998-2013. Method that used to this reaserch is Rational Method.*

*Settlement in Bedog's Watershed since 1998-2003 have increase to 109,91 Ha. Settlement in Bedog's Watershed since 2003-2008 have increase to 44,13 Ha. Settlement in Bedog's Watershed since 2008-2013 have increase to 52,49 Ha. Runoff coefficient in Bedog's Watershed at 1998 amount 0,48. Runoff coefficient increase at 2003-2008 amount 0,49. Runoff coefficient in Bedog's Watershed at 2013 amount 0,5. Flow discharge in Bedog's Watershed have to increase since 1998-2013 amount 12,27-12,78 m<sup>3</sup>/s.*

*Keywords: land use change, peak discharge, rational method*