ABSTRAK

Propinsi Daerah Istimewa Jogjakarta memiliki luas lahan 3.185,80 km^2, sampai tahun 2003 jumlah penduduk mencapai sekitar 3.207.385 jiwa dengan kepadatan pemukiman yang sangat tinggi. Hal ini telah membawa dampak perubahan tata guna lahan dari kawasan yang dulunya bersifat resap air sekarang berubah menjadi kawasan kedap air bahkan bantaran sungai telah berubah menjadi lahan pemukiman. Akibat dari hal tersebut maka air hujan banyak yang melimpas ke sungai daripada meresap ke dalam tanah sehingga menyebabkan banjir pada musim hujan dan sungai mengering pada musim kemarau. Berdasarkan hal tersebut peneliti mengadakan penelitian tentang "Perubahan Tata Guna Lahan Dan Rasio Aliran Dasar Daerah Aliran Sungai Code Jogjakarta".

Penelitian perubahan tata guna lahan berdasarkan data peta tata guna lahan tahun 1997 dan tahun 2002 dengan analisis Sistem Informasi Geografis (SIG) diperoleh luasan tata guna lahan. Perubahan tata guna lahan dinyatakan dalam angka koefisien lapisan kedap air. Penelitian rasio aliran dasar Sungai Code digunakan data pengukuran debit dan data tinggi muka air tahun 1994 sampai tahun 2003 di stasiun pos duga tinggi muka air Kaloran dengan menggunakan model pengalihragaman maka diperoleh hidrograf. Untuk memperoleh besarnya aliran dasar hidrograf dipisahkan dengan metode garis lurus.

Hasil penelitian mendapatkan perubahan tata guna lahan di Daerah Aliran Sungai Code dari tahun 1997 sampai dengan tahun 2002, lapisan kedap air meningkat dari 0,610 sampai 0,611. Besarnya rasio perbedaan debit aliran dasar Sungai Code pada musim kemarau dan musim hujan antara 1,57 sampai dengan 11,95, sehingga debit sungai sulit diprediksi.