

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari hasil analisis Daerah aliran sungai dengan menggunakan data ASTER GDEM V.2.0 pada sungai Opak-Oyo didapatkan beberapa kesimpulan :

1. Degradasi warna yang ada pada data DEM ASTER dan DEM dari kontur RBI yang hampir sama dan Nilai rata-rata dari kedua data sebesar 229,27 dan 219,73, nilai tersebut tidak terlalu signifikan menunjukkan DEM memiliki bentuk permukaan yang mirip dengan kontur RBI. Data ASTER GDEM dapat digunakan untuk melakukan delineasi batas DAS secara efektif dan efisien dan Data DEM lebih baik menggambarkan batas DAS dibandingkan Data RBI.
2. Berdasarkan klasifikasi jejaring aliran DAS Opak-Oyo memiliki panjang sungai utama 86,53 Km. Untuk kemiringan lahan yang diperoleh dari data statistik memiliki kemiringan lahan sebesar 13,02 %, sehingga dapat dikategorikan bahwa DAS Opak-oyo memiliki nilai kemiringan yang cukup curam. Penggunaan lahan di DAS Opak-Oyo didominasi oleh kebun, pemukiman, sawah irigasi, sawah tadah hujan dan tegalan, Sedangkan untuk jenis tanah di DAS Opak-Oyo didominasi batuan gunung api tak terpisahkan.
3. luas DAS hasil analisis menggunakan data GDEM ASTER memiliki perbedaan nilai 372,85 km² dengan data BPDAS Serayu Opak Progo. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perbedaan nilai ini sangat signifikan mengingat persentasenya adalah 26,48 % terhadap data BPDAS Serayu Opak Progo. Perbedaan terdapat pada bagian barat dan bagian tenggara, hal ini kemudian dijelaskan akibat adanya sungai tadah hujan yang mengarah ke DAS Opak-Oyo. Menurut klasifikasi dari BPDAS sungai tersebut bukan merupakan bagian dari DAS Opak-Oyo, sedangkan hasil analisis dari data DEM mengidentifikasi bahwa sungai tersebut masih merupakan bagian dari DAS Opak-Oyo.

B. Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, berikut merupakan beberapa saran yang dapat diperhatikan:

1. Penggunaan data DEM harus disesuaikan dengan kondisi topografi wilayah studi agar dapat mengetahui seberapa besar perbedaan data elevasinya yang nantinya dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk menggunakan data DEM pada wilayah studi tertentu. Hal ini mengingat standar deviasi dari topografi antara kedua perbandingan yang dilakukan.
2. Sebelum data DEM digunakan sebaiknya dilakukan perbandingan dengan data yang didapatkan dari instansi lain untuk membandingkan bentuk permukaannya.
3. Pemilihan data jejaring aliran yang digunakan untuk melakukan rekondisi DEM harus seakurat mungkin terhadap keadaan topografi sungai di wilayah studi.