

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan uraian, hasil analisis dan perhitungan yang telah dijelaskan dalam tesis ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Karakteristik DAS di dapat dari hasil delinasi DAS di Bandar Lampung dan sungai berdasarkan keadaan sebenarnya dilapangan didapat data jumlah dan luas masing - masing sub DAS, serta panjang sungai. DAS Bandar Lampung terbagi menjadi 14 (empat belas) yaitu Way Simpung, Way Garuntang, Way Simpang Kanan, Way Betung, Way Simpang Kiri, Way Kuripan, Way Kupang, Way Kunit, Way Lunik 1, Way Lunik 2, Way Galih, Way Keteguhan, Way Sukamaju, Way Gebang.

Kota Bandar Lampung memiliki 2 (dua) DAS terbesar yaitu DAS Way Garuntang dan DAS Way Kuripan kedua DAS tersebut terbagi menjadi Sub DAS kecil, dengan 11 (sebelas) sungai berada di DAS Way Garuntang dan 4 (empat) sungai berada di DAS Way Kuripan, dengan luas total sebesar 168,877 km² dan panjang sungai keseluruhan 368,709 km.

2. Hasil perhitungan HSS Nakayasu pada DAS Bandar Lampung di dapat nilai debit puncak (Qp) antara sebesar ; DAS Way Simpung = 0,130 – 0,579 m³/detik ; DAS Way Garuntang = 0,181 – 0,999 m³/detik ; DAS Way Simpang Kanan = 0,106 – 0,420 m³/detik ; DAS Way Betung = 0,031 – 0,389 m³/detik ; DAS Way Simpang Kiri = 0,102 – 0,359 m³/detik ; DAS Way Kuripan = 0,526 m³/detik ;

DAS Way Kupang = 0,443 – 0,448 m³/detik ; DAS Way Kunyit = 0,472 m³/detik ; DAS Way Lunik 1= 0,125 – 0,275 m³/detik ; DAS Way Lunik 2 = 0,385 m³/detik ; DAS Way Galih = 0,366 – 0,526 m³/detik ; DAS Way Keteguhan = 0,173 - 0,395 m³/detik ; DAS Way Sukamaju = 0,132 – 0,532 m³/detik ; DAS Way Gebang = 0,489 m³/detik.

3. Dalam pemodelan *distributed hydrologic model, cascade watershed* mempengaruhi debit puncak dan waktu puncak yang semakin membesar pada sub DAS bagian hilir. Sedangkan *neighbour watershed* faktor luas DAS, bentuk DAS dan panjang sungai mempengaruhi debit puncak dan waktu puncak.
4. Hasil dari validasi debit puncak HSS Nakayasu dan HST pada sub DAS Way Simpung, Way Garuntang dan Way Awi memiliki nilai persentase error < 25% bisa dianggap mewakili kondisi lapangan yang sebenarnya.

B. Saran

Hasil perhitungan hidrologi menggunakan HSS Nakayasu pada DAS di Bandar Lampung di dapat nilai penyimpangan debit puncak yang sangat kecil dari Hidrograf Satuan Terukur (HST) tetapi perlu dilakukan tinjauan kembali parameter - parameternya karena waktu puncak HSS Nakayasu berbeda dengan waktu puncak HST.