

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tipe morfologi menurut Dave Rosgen, pada lokasi penelitian di Sungai Progo pasca erupsi Gunung Merapi 2017 dari penelitian analisis morfologi dapat diketahui sebagai berikut :
 - a. Titik 1 lokasi Kebon Agung II bertipe D5b dan rata-rata diameter material dasar permukaan adalah 0,60 mm
 - b. Titik 2 lokasi Kebon Agung I bertipe D5b dan rata-rata diameter material dasar permukaan adalah 0,67 mm
 - c. Titik 3 lokasi Jembatan Bantar bertipe D5b dan rata-rata diameter material dasar permukaan adalah 0,97 mm
2. Dari hasil analisis ukuran butiran kemudian dapat diketahui besaran nilai porositas material dasar Sungai Progo pasca erupsi Gunung Merapi. Berikut ini adalah hasil analisis porositas material dasar Sungai Progo pasca erupsi Gunung Merapi tahun 2017.
 - a. Titik 1 lokasi Kebon Agung II besaran nilai porositas adalah 0,3039 atau 30,39%
 - b. Titik 2 lokasi Kebon Agung I besaran nilai porositas adalah 0,3113 atau 31,13%
 - c. Titik 3 lokasi Jembatan Bantar besaran nilai porositas adalah 0,3138 atau 31,38%
3. Dari hasil analisis kapasitas transportasi sedimen atau angkutan sedimen dasar (*bed load*) pada Sungai Progo pasca erupsi Gunung Merapi tahun 2017 dengan menggunakan metode Einstein dapat diketahui:
 - a. Titik 1 lokasi Kebon Agung II kapasitas angkutan sedimen sebesar 10,745 ton/hari, pada lokasi Kebon Agung II sedimennya berupa kerikil berpasir dan debit 89,74 m³/s, dengan debit yang besar dan material dasarnya berupa kerikil berpasir sehingga sedimen dapat terangkut oleh aliran air.

- b. Titik 2 lokasi Kebon Agung I kapasitas angkutan sedimen sebesar 6,9865 ton/hari, pada lokasi Kebon Agung I sedimennya berupa kerikil berpasir dan debit 70,82 m³/s, dengan debit yang besar dan material dasarnya berupa kerikil berpasir sehingga sedimen dapat terangkut oleh aliran air.
- c. Titik 2 lokasi Jembatan Bantar kapasitas angkutan sedimen sebesar 3,6435 ton/hari, pada lokasi Kebon Agung II sedimennya berupa kerikil berpasir dan debit 72,32 m³/s, dengan debit yang besar dan material dasarnya berupa pasir sehingga sedimen dapat terangkut oleh aliran air.

B. Saran

Perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang morfologi Sungai Progo Hilir pasca erupsi Gunung Merapi selanjutnya karena bencana erupsi Gunung Merapi dapat terjadi kembali sehingga data penelitian sebelumnya dapat dijadikan referensi untuk mengetahui perubahan morfologi pada Sungai Progo Hilir.