INTISARI

Sungai Progo merupakan sungai yang terletak di sebelah barat dari lereng Gunung Merapi dan bermuara di Pantai Trisik Kabupaten Bantul yang merupakan urat nadi sumber kehidupan bagi masyarakat di sekitarnya. Kebanyakan desa-desa yang berada di sungai sangat bergantung pada sumber daya alam dari Sungai Progo tersebut sebagai mata pencaharian untuk menghidupi keluarganya, yaitu dengan cara pemanfaatan air sungai untuk pengairan sawah maupun perkebunan dan juga penambangan pasir. Endapan lahar dingin hasil erupsi Gunung Merapi 2010 dapat merubah morfologi dan porositas sedimen pada dasar Sungai Progo serta kapasitas angkutan sedimen dalam kondisi normal yang terangkut setelah banjir lahar dingin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tipe morfologi sungai, porositas dan angkutan sedimen material dasar sungai Progo Hilir pasca erupsi Gunung Merapi Tahun 2010.

Lokasi penelitian dilakukan di kecamatan Srandakan tepatnya di Jembatan Srandakan, Dusun Singgelo Kecamatan Srandakan dan Dusun Blibis kecamatan Srandakan. Pelaksanaan Pengambilan data pada Sungai Progo Hilir dilakukan selama satu hari yaitu pada tanggal 27 Mei 2014. Untuk menentukan morfologi sungai digunakan acuan menurut Rosgen (1996), dan porositas sedimen menggunakan persamaan Sulaiman (2008), sedangkan untuk menentukan besarnya angkutan sedimen dasar Sungai Progo menggunakan Persamaan Formula Einstein (1950). Analisis data dalam penelitian ini dihitung secara manual dengan menggunakan Microsoft Excel 2010. Pengujian material dasar sungai dilakukan berdasarkan SK SNI : 03-1968-1990, analisis gradasi ini dilakukan untuk mengetahui distribusi ukuran butir pasir dengan menggunakan saringan/ayakan standar ASTM.

Dari hasil analisis penelitian, pada lokasi 1 Jembatan Srandakan , menunjukkan morfologi sungai bertipe $D5_b$, rata-rata diameter material dasar permukaan adalah 0,88 mm, nilai porositas 0,15610 atau 15,61% dan kapasitas angkutan sedimen sebesar 1,428 ton/hari. Pada lokasi 2 Dusun Singgelo Kecamatan Srandakan, morfologi sungai bertipe D5b, rata-rata diameter material dasar permukaan adalah 0,5 mm, nilai porositas 0,29109 atau 29,11 %, dan kapasitas angkutan sedimen sebesar 1,699 ton/hari. Pada lokasi 3 Dusun Blibis Kecamatan Srandakan, morfologi sungai bertipe E5 dan rata-rata diameter material dasar permukaan adalah 0,6 mm, nilai porositas 0,29108 atau 29,11 %, dan kapasitas angkutan sedimen sebesar 4,982 ton/hari.