

## **INTISARI**

*Sungai Opak adalah sungai yang terletak di sebelah barat dari lereng Gunung Merapi dan bermuara di Pantai Parang Tritis Kabupaten Bantul. Sungai Opak merupakan sumber kehidupan bagi masyarakat di sekitarnya. Kebanyakan desa-desa yang berada disepanjang aliran sungai Opak memanfaatkannya sebagai mata pencaharian untuk menghidupi keluarganya, yaitu 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 Opak 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 pasca erupsi Gunung Merapi Tahun 2010.*

*Lokasi penelitian dilakukan di tempat yang mudah terjangkau yaitu di kecamatan Kretek tepatnya di Jembatan Kretek, Dusun Samiran dan Dusun Bungkus. Pelaksanaan Pengambilan data pada Sungai Opak dilakukan selama satu hari yaitu pada tanggal 29 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 Opak menggunakan Persamaan Formula Einstein (1950). Analisis data dalam penelitian ini dihitung secara manual dengan menggunakan MS. 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 Kretek, menunjukkan morfologi sungai bertipe F4<sub>b</sub>, rata-rata diameter material dasar permukaan adalah 12,50 mm, nilai porositas 0,1561 atau 15,61% dan kapasitas angkutan sedimen sebesar 0,585 ton/hari. Pada lokasi 2 Dusun Samiran, morfologi sungai bertipe F5, rata-rata diameter material dasar permukaan adalah 0,83 mm, nilai porositas 0,2946 atau 29,46 %, dan kapasitas angkutan sedimen sebesar 0,362 ton/hari. Pada lokasi 3 Dusun Bungkus, morfologi sungai bertipe F5<sub>b</sub>, dan rata-rata diameter material dasar permukaan adalah 0,93 mm, nilai porositas 0,1561 atau 15,61 %, dan kapasitas angkutan sedimen sebesar 0,281 ton/hari.*