

INTISARI

Sungai Progo merupakan sungai yang terletak disebelah barat dari lereng Gunung Merapi dan bermuara di Pantai Trisik Kabupaten Bantul. 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 pemanfaatan sawah, perkebunan dan juga penambangan pasir. Endapan lahar dingin hasil letusan Gunung Merapi 2010 dapat merubah morfologi dan 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, angkutan sedimen material dasar sungai serta agrasi/degradasi yang terjadi di Sungai Progo pasca terjadinya letusan Gunung Merapi Tahun 2010.

Penelitian ini dilakukan pada Pertemuan Sungai Progo-Pabelan (Titik 1), Pertemuan Sungai Progo-Putih (Titik 2), dan Jembatan Kebon Agung (Titik 3). Analisis yang dilakukan meliputi penentuan tipe morfologi Sungai Progo, Analisis angkutan sedimen dasar sungai, dan Besarnya Agradasi/Degradasi yang terjadi setiap tahun. Penelitian yang dilakukan oleh Galih Wicaksono (2012) yang berjudul 'Morfologi Sungai Progo pasca erupsi Gunung Merapi 2010, digunakan sebagai pembandingan dari perubahan yang terjadi pada titik yang telah diteliti.

Dari hasil analisis berdasarkan pengujian tahun 2017 didapatkan Tipe Morfologi Sungai Progo pada Titik 1, Titik 2, dan Titik 3 masing-masing yaitu F5b, F5, F5 sedangkan berdasarkan pengujian tahun 2012 yaitu D5, C5b, F5. Berdasarkan hasil pengujian tahun 2017 didapatkan hasil analisis angkutan dasar sungai pada Titik 1, Titik 2, Titik 3, masing-masing yaitu 2,1965 ton/hari dengan diameter butiran dominan (D50) sebesar 0,24 mm, 2,7794 ton/hari dengan D50 sebesar 0,23 mm, dan 7,3945 ton/hari dengan D50 sebesar 0,36 mm. Sedangkan berdasarkan hasil pengujian tahun 2012 didapatkan hasil analisis angkutan dasar sungai pada Titik 1, Titik 2, Titik 3, masing-masing yaitu 4,69 ton/hari dengan diameter butiran dominan (D50) sebesar 0,3 mm, 29,56 ton/hari dengan D50 sebesar 0,25 mm, dan 22,24 ton/hari dengan D50 sebesar 0,38 mm. Di Pias 1 yaitu pada lokasi pertemuan Sungai Progo – Pabelan sampai pertemuan Sungai Progo – Putih mengalami degradasi atau penurunan dasar sungai, dengan nilai degradasi sebesar 0,35461 m/tahun dengan Di Pias 2 yaitu pada lokasi pertemuan Sungai Progo – Putih sampai pertemuan Jembatan Kebon Agung mengalami Agradasi atau penumpukan pasir di dasar sungai, dengan nilai agradasi sebesar 0,11494 m/tahun.