

ABSTRAK

Sungai Code merupakan salah satu sungai terbesar yang terletak di Daerah Istimewa Yogyakarta. Sungai Code dengan panjang \pm 41 km mengalir melintasi Kabupaten Sleman, Kota Yogyakarta hingga Kabupaten Bantul. Sungai Code melewati daerah perkotaan yang padat penduduk, sebagian masyarakat menganggap sungai sebagai alternatif tempat pembuangan limbah. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan beban pencemaran dari badan air sungai dan saluran sebagai *point source*, menganalisis beban pencemaran yang diaplikasikan dengan model Qual2Kw untuk menentukan beban pencemaran maksimum yang boleh dibuang ke badan air Sungai Code.

Data primer didapatkan dengan cara pengambilan sampel air pada ruas sungai yang dianggap dapat mewakili kondisi sumber pencemaran. Sumber pencemar lokasi studi berasal dari domestik, industri dan lahan pertanian. Parameter kualitas air yang dianalisa adalah DO, BOD, dan COD. Data sekunder seperti data kualitas air, debit dan klimatologi diperoleh dari instansi terkait.

Analisis daya tampung beban pencemaran menggunakan *software* QUAL2KW yang merupakan metode yang direkomendasikan penggunaannya dalam Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 01 Tahun 2010 tentang Tata Laksana Pengendalian Pencemaran Air. Berdasarkan hasil simulasi didapatkan bahwa daya tampung beban pencemar terhadap BOD adalah 20794,13kg/hari, -5033,76 kg/hari, -26,69 kg/hari, -701,47 kg/hari, 14636,91 kg/hari, dan -414,27 kg/hari. Daya tampung beban pencemaran COD adalah 65812,87 kg/hari, -6217,17 kg/hari, -200,19 kg/hari, -6091,99 kg/hari, 33742,11 kg/hari, dan -16363,48 kg/hari.

Kata kunci : Daya Tampung Beban Pencemaran, Qual2Kw, Kualitas Air