

UJI KUALITAS AIR SUNGAI OPAK-OYO DI KABUPATEN BANTUL BERDASARKAN INDEKS PENCEMARAN

Agung Budi Nugroho

151434051

ABSTRAK

Sungai Opak-Oyo merupakan sungai yang terbentuk dari aliran Sungai Opak dan Sungai Oyo. Aliran Sungai Opak melintasi daerah perkotaan dan Sungai Oyo melintasi daerah pegunungan. Karakteristik daerah yang dialiri sungai Opak dan Sungai Oyo menjadikan aliran Sungai Opak-Oyo memiliki potensi adanya pencemaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas dan kondisi air Sungai Opak-Oyo berdasarkan baku mutu air kelas II dan Indeks Pencemaran.

Penelitian dilakukan pada bulan April sampai bulan Juli 2019 dengan penentuan titik lokasi pengambilan sampel yaitu sebanyak 5 titik di sepanjang aliran Sungai Opak-Oyo. *Purposive sampling* digunakan sebagai dasar dalam penentuan titik lokasi pengambilan sampel dan setiap titik lokasi dilakukan pengambilan sampel sebanyak 3 kali. Parameter yang yang diuji yaitu *TSS*, *pH*, DO, *BOD*, COD, Fosfat dan Nitrat. Data dianalisis secara deskriptif berdasarkan baku mutu air kelas II menurut Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2001 dan Indeks Pencemaran menurut Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 115 Tahun 2003.

Hasil analisis kualitas air Sungai Opak-Oyo dibandingkan dengan baku mutu air kelas II menurut PP Nomor 82 Tahun 2001, parameter *TSS* tidak memenuhi baku mutu air kelas II, sedangkan parameter *pH*, DO, *BOD*, COD, Fosfat dan Nitrat telah memenuhi baku mutu air kelas II. Untuk hasil analisis kondisi air Sungai Opak-Oyo berdasarkan Indeks Pencemaran dari KepMen LH Nomor 115 Tahun 2003 termasuk dalam kategori tercemar ringan dengan hasil perhitungan indeks pencemaran di 5 titik pengambilan sampel menunjukan nilai >5.

Kata Kunci : Sungai Opak-Oyo, Kualitas Air, Baku Mutu Kelas II, Indeks pencemaran.

**WATER QUALITY ASSESSMENT OF OPAK-OYO RIVER
IN BANTUL REGENCY BASED ON POLLUTION INDEX**

Agung Budi Nugroho

151434051

ABSTRACT

Opak-Oyo River is made by the flow of Opak River and Oyo River. Flow of Opak River is in city area and Oyo River is in the mountain. Characteristic of Opak Rover and Oyo River make Opak -Oyo River have a pollution potential. The objective of this research is to analyze the quality and condition of water in Opak-Oyo River based on water quality class II and pollution index.

This research was held in April until July 2019. It has five locations of taking sample along Opak-Oyo River. Purposive sampling was used as a fundamental to determined the location for sampling and the sampling was repeat for three times. As parameter, it tested TSS, pH, DO, BOD, COD, Fosfat and Nitrat. The data result analized with descriptive based on PP No. 82 tahun 2001 and Pollution index in KepMen LH No. 115 Tahun 2003.

The result of water quality of Opak-Oyo River analysis compares with the water quality class II in PP no. 82 Tahun 2001, TSS parameter does not acceptable, then pH, DO, BOD, COD Fosfat and Nitrat parameter are acceptable. The analysis result of water in Opak Oyo River based on Pollution index is in polluted with pollution index >5 in all of five location.

Keyword : Opak Oyo River, Water quality, Quality in class II, Pollution index