

ABSTRAK**ANALISIS KUALITAS AIR SUNGAI GAJAH WONG DITINJAU DARI
KONSENTRASI KLOOROFIL-a DAN INDEKS PENCEMARAN**

Reyvinder Urat Sagala
Universitas Sanata Dharma
Yogyakarta
2019

Sungai merupakan salah satu bentuk ekosistem perairan terbuka, yang juga rentan terhadap adanya suatu pencemaran. Pencemaran yang terjadi pada sungai biasanya diakibatkan oleh kondisi lingkungan dan aktivitas manusia di sekitar sungai. Sungai Gajah Wong, merupakan salah satu dari beberapa sungai di Yogyakarta yang melalui area pertanian, perkotaan dan kawasan industri dengan aktivitas manusia. Hal ini memungkinkan adanya indikasi pencemaran pada sungai. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pencemaran kualitas air sungai ditinjau dari kandungan klorofil-a dan parameter fisika kimia di aliran sungai Gajah Wong pada enam titik lokasi. Konsentrasi kandungan klorofil-a diukur dengan spektrofotometri UV-Vis dan hasil yang didapat dibandingkan dengan tingkat kesuburan perairan. Pada parameter fisika kimia hasil digunakan untuk dibandingkan dengan baku mutu air kelas II Yogyakarta khususnya sungai Gajah Wong. Hasil parameter fisika kimia juga dihitung menggunakan *PI* (Pollution Index) untuk dibandingkan untuk menentukan status mutu air sesuai ketentuan Menteri Lingkungan Hidup no. 115. Sehingga setelah didapat hasil, dapat disimpulkan apakah sungai Gajah Wong terindikasi tercemar dan masih sesuai peruntukannya.

Kata kunci :Klorofil-a, Baku Mutu Air, PI(Indeks Pencemaran), Gajah Wong, Air Sungai

ABSTRACT***ANALYSIS WATER QUALITY OF GAJAH WONG RIVER OBSERVED FROM
CHLOROFIL-a CONTENT AND POLLUTION INDEX***

Reyvinder Urat Sagala
Sanata Dharma University
Yogyakarta
2019

River is one of form the aquatic ecosystem, which also susceptible to pollution contaminant. Pollution that occurs in the river is usually by environmental conditions and human activities. Gajah Wong River, is one of several rivers in Yogyakarta that passing through agriculture, urban and industrial areas of human activities. This allows an indication of pollution to the river. This research purposes to analyze the pollution of river water quality in terms of chlorophyll-a and physical chemical parameters in the Gajah Wong river at six locations. The concentration of chlorophyll-a was measured by Spectrophotometry UV-Vis and the results obtained to compared with the fecundity level of water . The results of the chemical physics parameters are used to compare with the water quality standard class II specifically Gajah Wong river Yogyakarta. The results of chemical physics parameters are also calculated using the PI (Pollution Index) to be compared and determine the status of water quality according to the provisions of Environment Minister number 115. After the results are obtained, it can be concluded whether the Gajah Wong river is indicated to be polluted and is still in accordance with the purpose.

Keywords: Chlorophyll-a, Water Quality Standard, PI (Pollution Index), Gajah Wong, River Water