



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Studi Kualitas Air sungai Karang Mumus Kota Samarinda
Yudha Dharma Taufik, Dra. Margaretha Widyastuti, M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

STUDI KUALITAS AIR SUNGAI KARANG MUMUS KOTA SAMARINDA

oleh

Yudha Dharma Taufik
04 / 175709 / GE / 05598

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kondisi kualitas air di Sungai Karang Mumus. Hal ini dilakukan karena Sungai Karang Mumus merupakan salah satu sungai yang dijadikan sumber air minum oleh pemerintah setempat. Penelitian terhadap kualitas airnya sangat diperlukan mengingat bahwa air merupakan kebutuhan utama manusia sehingga bila dikonsumsi haruslah dalam kualitas yang baik.

Kualitas air suatu tubuh perairan dapat ditentukan dengan melakukan analisis terhadap parameter-parameter kualitas air. Dalam penelitian kali ini parameter yang diuji meliputi sifat fisik air (suhu dan TDS), sifat kimia air (pH, BOD, dan COD) dan sifat biologi air (kandungan bakteri *E. coli*). Pengambilan sampel dilakukan sebanyak dua kali yaitu pada saat surut (sebelum hujan) dan pasang (setelah hujan). Hal ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat perbedaan dalam kondisi tersebut. Analisis parameter kualitas air tersebut selanjutnya dibandingkan dengan baku mutu air minum kelas 1 berdasarkan PP No. 82 Tahun 2001.

Hasil yang didapat menunjukkan bahwa hanya terdapat dua parameter yang tidak melewati ambang batas sebagai bahan baku air minum. Parameter tersebut adalah parameter suhu dan pH. Parameter lainnya seperti kadar TDS, BOD, COD, dan *E. coli* telah jauh melewati ambang batas yang ditetapkan. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa Sungai Karang Mumus telah mengalami pencemaran air dan tidak layak untuk dijadikan sumber air minum.

Kata kunci : air, kualitas air, pencemaran air, baku mutu



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Studi Kualitas Air sungai Karang Mumus Kota Samarinda
Yudha Dharma Taufik, Dra. Margaretha Widyastuti, M.T.
Universitas Gadjah Mada, 2009 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

WATER QUALITY STUDY OF KARANG MUMUS RIVER SAMARINDA CITY

by

Yudha Dharma Taufik
04 / 175709 / GE / 05598

ABSTARCT

The aim of this research is to know the water quality condition at the Karang Mumus River. It is done because Karang Mumus River is used as a source for drinking water by the local government. This research is very important because water is the basic need for human life so it must be in good condition.

Water quality of a water body can be determined by analyzes water parameters. In this research the parameters that are tested including physical parameters (temperature and TDS), chemical parameters (pH, BOD, and COD), and biological parameter (E. coli). Samples are taken in two time, first at subside time and second at the tide time. It is done to know any differences between those conditions. The analyses of those parameters are compared with the water quality standard of drinking water in the Government Regulation No. 82 Year 2001.

The result show that only two parameters still under the regular condition, those parameters are temperature and pH. The other parameters such as TDS, BOD, COD, and E. coli have already passed than the regular condition. Based on this result, it can be concluded that the Karang Mumus River has contaminated and it does not deserve to become source of drinking water.

Key words : water, water quality, contaminant water, standard level