

## **KAJIAN KERUSAKAN LINGKUNGAN AKIBAT PEMBUANGAN LIMBAH INDUSTRI PENYAMAKAN KULIT PADA SUNGAI OPAK DI KECAMATAN PIYUNGAN**

### **INTISARI**

Oleh :

Erwika Dhora Jati<sup>1</sup>, Sigit Heru Murti<sup>2</sup>, Bowo Susilo<sup>3</sup>

Penelitian yang berjudul Kajian Kerusakan Lingkungan akibat Pembuangan limbah Industri Penyamakan Kulit pada Sungai Opak di Kecamatan Piyungan ini bertujuan untuk identifikasi jenis kerusakan lingkungan akibat aktivitas industri penyamakan kulit, menentukan tingkat kerusakan akibat limbah logam berat industri dan merumuskan strategi pengelolaan lingkungan perairan Sungai Opak. Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan metode survei lapangan untuk mengetahui fakta-fakta dan kejadian di lapangan secara langsung. Pengambilan sampel didasarkan pada metode *stratified random sample*. Penentuan tingkat pencemaran lingkungan dianalisis dengan metode Indeks Pencemar dengan parameter yang meliputi Suhu, pH TSS, TDS, COD, Amoniak, Sulfat, Nitrat, Sulfida dan Krom pada air serta Krom pada ikan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 5 sampel yang telah dianalisis, terdapat 2 sampel yang dikategorikan tercemar sedang yakni sampel di titik 2 dusun Banyakan III dan titik 3 dusun Banyakan III, sedangkan cemar ringan untuk titik 4 di dusun Ngablak. Parameter yang melebihi baku mutu kualitas air sungai yakni sulfida, nitrat dan krom. Pada titik 1 dusun Nganyang dan titik 5 dusun Ngablak masuk dalam kategori memenuhi baku mutu. Strategi pengelolaan yang dirumuskan dalam penelitian ini yakni melalui 3 pendekatan antara lain pendekatan sosial ekonomi, pendekatan teknis dan pendekatan institusional

**Kata kunci** : *kerusakan lingkungan, Sungai Opak, limbah penyamakan kulit.*

## STUDY OF ENVIRONMENTAL DAMAGE DUE TO THE WASTE OF TANNING LEATHER INDUSTRY TO OPAK RIVER IN DISTRICT OF PIYUNGAN

### ABSTRACT

By :

Erwika Dhora Jati<sup>1</sup>, Sigit Heru Murti<sup>2</sup>, Bowo Susilo<sup>3</sup>

The research entitled Study of Environmental Damage due to Waste Disposal of Leather Tannery Industry to Opak River in Piyungan District is intended to identify the type of environmental damage caused by the tanning industry activity, determine the level of damage due to industrial heavy metal waste and arrange environmental management strategies for the Opak River. This research uses a survey method to discover certain cases and facts in the research area. The sampling is according a stratified random sampling. Analysis of damages level is conducted by Pollution Index method with several parameters, those are Temperature, pH TSS, TDS, COD, Ammonia, Sulfate, Nitrate, Sulfide and Chrome in water and Chrome in fishes.

The Result shows that there are two samples are categorized as medium polluted, which is at point 2 in Banyakan III village and point 3 in Banyakan III village. Point 4 in Ngablak Village is categorized light polluted. Parameters that exceed water quality standards are sulfide, nitrate, and chrome. Point 1 in Nganyang village and point 5 in Ngablak village is categorized as under quality standard. The environmental management strategies arranged in this research is through three approaches including a socioeconomic approach, a technical approach, and an institutional approach.

**Keywords :** *environmental damage, Opak River, leather tannery waste.*