

KAJIAN KERUSAKAN LINGKUNGAN PERAIRAN SUNGAI SEPAUK AKIBAT AKTIVITAS PENAMBANGAN EMAS TANPA IZIN DI DESA SIRANG SETAMBANG KECAMATAN SEPAUK KABUPATEN SINTANG PROVINSI KALIMANTAN BARAT

INTISARI

Oleh :

Novandi R

Magister Pengelolaan Lingkungan

Aktivitas Penambangan Emas Tanpa Izin (PETI) yang dapat ditemui di Sungai Sepauk di Desa Sirang Setambang, berpotensi mengakibatkan kerusakan lingkungan pada aspek abiotik, biotik, dan kultural. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji jenis kerusakan lingkungan perairan, menganalisis tingkat kerusakan lingkungan perairan serta merumuskan strategi dan kebijakan pengelolaan kerusakan lingkungan yang sesuai.

Metode yang digunakan adalah metode gabungan eksplanatif, yaitu mendahulukan pengumpulan dan analisis data kuantitatif yang kemudian diikuti oleh pengumpulan dan analisis data kualitatif. Lokasi pengambilan sampel ditentukan dengan metode *purposive sampling*. Parameter yang dikaji meliputi komponen abiotik (Suhu, TDS, TSS, pH, BOD, DO dan Hg), komponen biotik (keberadaan plankton) dan komponen kultural, yang kemudian dianalisis tingkat kerusakannya melalui nilai Indeks Pencemar (IP), Indeks *diversitas* (H') plankton dan hasil kuisisioner. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menetapkan strategi dan kebijakan pengelolaan kerusakan lingkungan di perairan Sungai Sepauk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis kerusakan lingkungan perairan pada komponen abiotik ditunjukkan oleh nilai TSS dan DO di semua titik sampel serta nilai BOD di titik 2 dan titik 4 yang tidak memenuhi baku mutu air kelas II. Nilai H' bernilai di bawah 2 yang menunjukkan bahwa kondisi Sungai Sepauk sudah tercemar. Ditinjau dari aspek kultural, telah terjadi keresahan masyarakat dan konflik antara penambang dengan pemerintah akibat aktivitas PETI ini. Sementara itu, tingkat kerusakan dari nilai IP tergolong tercemar ringan dengan nilai berkisar 1,88 – 4,14 untuk peruntukan air kelas II dan berdasarkan nilai H' tergolong tercemar ringan hingga berat dengan nilai berkisar 0 – 1,8. Strategi pengelolaan lingkungan yang mungkin dilakukan adalah dengan pendekatan hukum, teknologi, sosialisasi dan pendidikan, serta instansi/kelembagaan. Kebijakan pengelolaan dilakukan dengan kerjasama dari berbagai *stakeholder* yang berperan penting, yaitu pemerintah, masyarakat dan penambang.

Kata kunci: Desa Sirang Setambang, Penambangan Emas Tanpa Izin, Sungai Sepauk.

**STUDY OF WATER ENVIRONMENTAL DAMAGE AT SEPAUK RIVER DUE
TO ILLEGAL GOLD MINING ACTIVITIES IN SIRANG SETAMBANG
VILLAGE, SEPAUK SUBDISTRICT, SINTANG DISTRICT
WEST KALIMANTAN PROVINCE**

ABSTRACT

By :

Novandi R

Master of Environmental Management

Illegal Gold Mining (PETI) activities which can be found in the Sepauk River in Sirang Setambang Village, have the potential to cause environmental damage in abiotic, biotic, and cultural aspects. This study aims to examine the types of damage, analyze the level of damage and formulate appropriate environmental damage management strategies and policies.

The method used is a mixed methods of explanative and the sampling location was determined by purposive sampling method. The parameters studied included abiotic (temperature, TDS, TSS, pH, BOD, DO and Hg), biotic (presence of plankton) and cultural components. Analyzed for the level of damage through the value of Pollutant Index (IP), diversity index (H') plankton and questionnaire results.

The results showed that the type of damage in the abiotic component was indicated by TSS and DO values at all sample points and BOD values at points 2 and 4 which didn't meet the class II water quality standards. H' value below 2 indicates that the river is polluted. From a cultural perspective, there has been community unrest and conflict between miners and the government due to PETI's activities. The level of damage based on the IP value is classified as lightly polluted for class II water designation and based on the H' value, it is classified as light to heavy polluted. Possible environmental management strategies include legal, technological, socialization and educational approaches, and institutions. The management policy is carried out with the cooperation of various important stakeholders, namely the government, community and miners.

Keywords: Sirang Setambang Village, Illegal Gold Mining, Sepauk River.