

**KAJIAN KERUSAKAN LINGKUNGAN PERAIRAN SUNGAI SEMINIS  
AKIBAT PEMBUANGAN LIMBAH PENAMBANGAN EMAS  
DI KECAMATAN SEBAWI, KABUPATEN SAMBAS,  
PROVINSI KALIMANTAN BARAT**

**INTISARI**

Kecamatan Sebawi, Kabupaten Sambas, Provinsi Kalimantan Barat berpotensi menjadi salah satu penyebab terjadinya kerusakan lingkungan di perairan Sungai Seminis. Hal tersebut dikarenakan limbah penambangan dibuang langsung ke badan sungai tanpa melalui proses pengolahan terlebih dahulu. Penelitian ini bertujuan: (1) mengkaji jenis kerusakan lingkungan akibat penambangan emas; (2) menganalisis tingkat kerusakan lingkungan akibat pembuangan limbah penambangan emas dan pengaruhnya pada aliran Sungai Seminis; dan; (3) merumuskan strategi pengelolaan sebagai dasar pelestarian lingkungan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, yaitu metode yang menekankan observasi dan pengukuran terhadap berbagai objek kajian atau variabel penelitian. Hasil pengukuran tersebut kemudian digunakan untuk analisis kajian kerusakan lingkungan perairan yang ditinjau dari penurunan kualitas air sungai, kondisi biotik serta pengaruh aktivitas sosial masyarakat di sekitar Sungai Seminis.

Ditinjau dari aspek abiotik, berdasarkan hasil pengujian kualitas air Sungai Seminis, diketahui bahwa telah terjadi kerusakan untuk parameter TSS dan sedimen dari merkuri akibat proses penambangan emas yang terjadi. Untuk aspek biotik dapat disimpulkan bahwa kondisi vegetasi pada area penambangan emas mengalami perubahan yang signifikan khususnya pada wilayah penambangan. Namun untuk keberadaan ikan di sepanjang Sungai Seminis masih cukup bervariasi. Sementara itu, untuk aspek kultural disimpulkan bahwa kondisi kerusakan lingkungan perairan Sungai Seminis tidak dapat dipisahkan dari aspek sosial masyarakat seperti pengetahuan, persepsi dan sikap masyarakat terhadap limbah dan pencemaran lingkungan. Strategi pengelolaan lingkungan perairan Sungai Seminis dalam rangka untuk mengantisipasi kerusakan lingkungan akibat penambangan emas yaitu dengan meningkatkan upaya pengawasan kegiatan, menetapkan daya tampung pencemaran, dan meningkatkan pemantauan kualitas air sungai seminis.

**Kata-kata Kunci** : *Penambangan Emas, Kerusakan Lingkungan, Perairan Sungai, Strategi Pengelolaan Lingkungan*

**STUDY OF ENVIRONMENTAL POLLUTION IN SEMINIS RIVER  
DUE TO THE DISPOSAL OF SEWAGE GOLD MINING ACTIVITIES  
IN THE DISTRICT OF SEBAWI, SAMBAS REGENCY,  
KALIMANTAN BARAT PROVINCE**

**ABSTRACT**

People in Sebawi District, Sambas Regency, West Kalimantan Province are still doing traditional gold mining activity. The wastewater produced by the miners are discharged to the river directly without any treatment. This could be damaging the environment in Seminis River. The aims of this research is (1) to study the environmental damage caused by mining activity; (2) analyzing the effect of environmental damage caused by waste disposal and its impact on Seminis River; and forming environmental management strategy for environmental conservation

The research method is survey method that emphasized to observation and measurement on various objects or variable. The results will be used to analyze the aquatic environmental damage based on decreasing of river quality, biotic condition as well as social activities in the area of Seminis River

Based on the river quality it is known that has occurred pollution. It is reinforced by TSS parameter and sediment containing mercury from mining activity. The vegetation in the mining area also having significant transformation. In another hand, the social aspect also contribute in the river pollution. The environmental management strategy in order to anticipate the environmental damage caused by gold mining activity is to control the mining activity, determine pollution capacity, and monitoring the river quality periodically.

**Keywords** : Gold Mining Activities, Environmental Pollution, Aquatic Environment, Environmental Management Strategy