

A. Latar Belakang

Banyak industri yang membuang limbahnya ke sungai-sungai atau perairan sekitarnya. Hal ini dapat menyebabkan menurunnya kualitas air perairan atau di sungai tersebut, dimana akan mempengaruhi kondisi organisme di perairan tersebut serta berubahnya sifat fisik dan kimiawi. Dengan dibangunnya pabrik-pabrik industri akan menguntungkan bagi negara, tetapi berdampak negatif terhadap lingkungan karena disamping menghasilkan produk utamanya juga menghasilkan produk lain yang berupa limbah tersebut diatas. Ancaman serius terhadap kualitas perairan sungai itu berasal dari limbah pabrik yang belum dikelola secara baik dan limbah rumah tangga yang dibuang secara sembarangan. Bahan buangan yang mencemari perairan diantaranya berupa logam berat yang dapat mempengaruhi ketahanan hidup dari organisme air. Logam berat yang terkandung dalam bahan pencemar diantaranya yaitu logam berat Zn.

Masuknya bahan pencemar tersebut ke sungai atau perairan umum dapat menyebabkan perubahan kualitas air di perairan. Perubahan-perubahan tersebut sangat dirasakan oleh organisme akuatik yang ada di dalam maupun di sekitar lingkungan perairan tersebut. Bryan (1978) menyatakan bahwa pengaruh logam berat Zn terhadap organisme perairan ditunjukkan bahwa logam tersebut dapat

... kandungan logam berat Zn dalam jumlah yang kecil dibutuhkan untuk aktivitas metabolisme organisme akuatik tapi dalam jumlah yang besar dapat bersifat toksik terhadap organisme akuatik. Ikan merupakan salah satu organisme akuatik yang terkena akibat langsung dari bahan pencemaran logam berat Zn tersebut.

B. Formulasi Permasalahan

Berapa tingkat konsentrasi logam berat Zn yang dapat menghambat pertumbuhan ikan mas (*Cyprinus carpio*) ?

C. Tujuan Penelitian

Mengetahui tingkat konsentrasi logam berat Zn yang dapat menghambat pertumbuhan ikan mas (*Cyprinus carpio*) dan pengaruhnya terhadap pola pertumbuhan ikan mas tersebut.

D. Manfaat Penelitian

Memberi informasi batasan ambang maksimal konsentrasi unsur logam berat Zn masih diperbolehkan sebagai acuan untuk budidaya ikan mas.