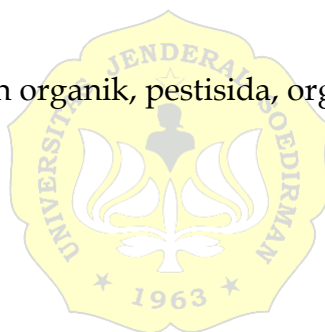


## ABSTRAK

Pestisida golongan organoklorin merupakan kelompok senyawa organik yang mengandung unsur klor dan berikatan secara kovalen dengan karbon. Sebagaimana senyawa organik lainnya, keberadaan organoklorin dipengaruhi oleh adanya bahan organik dalam hal ini karbon organik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kandungan organoklorin dan karbon organik serta mengetahui karakteristik organoklorin berdasarkan kandungan karbon organik. Data yang dianalisis berupa jenis sedimen, nilai organoklorin, dan nilai karbon organik yang terkandung dalam sedimen. Kandungan organoklorin diperoleh menggunakan GC-MS (*Gas Chromatography - Mass Spectrometry*), nilai karbon organik diperoleh melalui metode LOI (*Loss On Ignition*), dan data jenis sedimen diperoleh melalui metode pemipetan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 3 jenis pestisida golongan organoklorin yang ditemukan pada sedimen di Perairan Muara Kali Ijo yaitu, *endrin*, *endosulfan*, dan *endosulfan sulfat* dengan nilai total organoklorin tertinggi berada di stasiun 7 sebesar  $10,101 \mu\text{g kg}^{-1}$ . Nilai karbon organik berada pada kategori sedang-sangat tinggi dengan nilai tertinggi berada di stasiun 3 sebesar 5,51% dan jenis sedimen yang mendominasi adalah liat kasar (*coarse clay*).

**Kata kunci:** sedimen, karbon organik, pestisida, organoklorin, Muara Kali Ijo



## ABSTRACT

*Organochlorine pesticides are a group of organic matter that contain chlorine and covalently bonded to carbon. Like other organic matter, the abundance of organochlorines is influenced by the organic matter, in this case is organic carbon. This study aims to analysed the content of organochlorine, organic carbon and determine the characteristics of organochlorine based on organic carbon levels. The data analysed were sediment type, organochlorine value, and organic carbon value. Organochlorine was analysed using GC-MS (Gas Chromatography - Mass Spectrometry), organic carbon value was analysed through LOI (Loss On Ignition) method, and sediment type data was obtained through pipetting method. The results showed that there were 3 types of organochlorine pesticides found in sediments in the Kali Ijo Estuary Waters, that is endrin, endosulfan, and endosulfan sulfate with the highest total organochlorine value at station 7 of 10,101  $\mu\text{g kg}^{-1}$ . The value of organic carbon is in the medium-very high category with the highest value at station 3 of 5.51% and the dominating sediment type is coarse clay.*

**Keyword:** *Sediment, organic carbon, pesticides, organochlorine, and Kali Ijo Estuary*

