

Status Tingkat Cemaran Organik pada Situ Kenanga dan Situ Agathis Universitas Indonesia, Depok, Jawa Barat Tahun 2022 berdasarkan Indeks Saprobik = Status of Organic Pollution Levels at Situ Kenanga and Situ Agathis University of Indonesia, Depok, West Java in 2022 based on the Saprobic Index

Viranti Nurul Aulia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20521579&lokasi=lokal>

Abstrak

Situ Kenanga dan Situ Agathis Universitas Indonesia memiliki aliran masukan limbah yang berasal dari DAS Ciliwung-Cisadane dan limbah domestik dari pemukiman. Berbagai macam kegiatan antropogenik yang terjadi di sepanjang aliran DAS dan sekitar situ memungkinkan masuknya material lain ke dalam kolom perairan sehingga kualitas perairan menurun hingga ke tangka tertentu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status tingkat cemaran organik di Situ Kenanga dan Situ Agathis berdasarkan Indeks Saprobik. Penelitian dilakukan pada bulan Maret hingga Juni 2022. Penelitian mengenai tingkat cemaran organik di Situ Kenanga dan Situ Agathis UI dilakukan masing-masing pada tiga stasiun berdasarkan pemilihan lokasi yang sering dilakukan di sekitar Situ. Hasil pencacahan plankton dari Situ Kenanga diperoleh empat divisi fitoplankton (Cyanophyta, Chlorophyta, Euglenophyta, dan Bacillariophyta) dan empat filum zooplankton (Protozoa, Rotifera, Gastroricha, dan Arthropoda). Sedangkan di Situ Agathis diperoleh lima divisi fitoplankton (Cyanophyta, Chlorophyta, Euglenophyta, Bacillariophyta, dan Chrysophyta) dan empat filum zooplankton (Protozoa, Rotifera, Gastroricha, dan Arthropoda). Situ Kenanga memiliki nilai indeks saprobik berkisar antara -0,94 hingga -1,11. Nilai tersebut menunjukkan bahwa Situ Kenanga berada di fase - mesosaprobik/ polisaprobik. Situ Agathis memiliki nilai indeks saprobik berkisar antara -1,56 hingga -1,80. Nilai tersebut menunjukkan bahwa Situ Agathis berada di fase polisaprobik/- mesosaprobik. Kedua fase tersebut menunjukkan bahwa Situ Kenanga dan Situ Agathis memiliki tingkat pencemaran limbah organik yang cukup berat.

.....Situ Kenanga and Situ Agathis University of Indonesia have an input stream of waste originating from Ciliwung-Cisadane watershed and domestic waste from settlements. Various kinds anthropogenic activities that occur along the watershed and around Situ allow the entry of other materials into the water column so that the water quality decreases to a certain level. This research aims to determine the status of organic contamination levels in Situ Kenanga and Situ Agathis based on the Saprobic Index. The research has been conducted from March to June 2022. Research on the level of pollution in Situ Kenanga and Situ Agathis UI has been conducted at three stations respectively based on the location selection that are often carried out around the lake. The results of plankton enumeration from Situ Kenanga obtained four phytoplankton divisions (Cyanophyta, Chlorophyta, Euglenophyta, and Bacillariophyta) and four zooplankton phyla (Protozoa, Rotifera, Gastroricha, and Arthropoda). Meanwhile, at Situ Agathis, there were five divisions of phytoplankton (Cyanophyta, Chlorophyta, Euglenophyta, Bacillariophyta, and Chrysophyta) and four phyla of zooplankton (Protozoa, Rotifera, Gastroricha, and Arthropoda). Situ Kenanga has a saprobic index value ranging from -0,94 to -1,11. This value indicates that Situ Kenanga is in the -mesosaprobic/polysaprobic phase. Situ Agathis has saprobic index value ranging from -1,56 to -1,80. This value indicates that Situ Agathis is in the polysaprobic/-mesosaprobic phase. The two phases indicate that the waters of Situ Kenanga

and Situ Agathis have a fairly heavy level of organic waste pollution.