

**KUALITAS PERAIRAN DI BEBERAPA MUARA KOTA PADANG
BERDASARKAN INDEKS SAPROBITAS PLANKTON**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

Oleh:

SILVIA CORY

1910423006



**DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2025**

ABSTRAK

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan April 2023 hingga Juni 2025 di beberapa muara Kota Padang. Penelitian bertujuan untuk mengetahui kualitas perairan dengan tingkat saprobitas plankton pada beberapa perairan muara di Kota Padang. Penelitian ini menggunakan metode survei dan pengambilan sampel ditetapkan secara *purposive random sampling*. Berdasarkan penelitian ini didapatkan 229 spesies plankton dengan 19 kelas plankton. Kualitas perairan di beberapa muara Kota Padang termasuk kedalam kategori ringan hingga sangat ringan. Indeks saprobitas plankton berkisar 1-1,38 dan Tropik Saprobitik Indeks (TSI) berkisar 1,01-1,61. Indeks diversitas plankton termasuk kedalam kategori rendah hingga tinggi dengan indeks equitabilitas tergolong tidak merata hingga merata dan indeks dominasi terdapat muara dengan spesies yang mendominasi dan muara dengan tidak ada yang mendominasi. Karakteristik fisika kimia muara dengan lokasi penelitian memiliki karakteristik pada masing-masing lokasinya dan secara umum perairan ini masih mendukung untuk kehidupan plankton dan baku mutu air muara.

Kata kunci : Saprobitik Indeks, Tropik Saprobitik Indeks, Muara Kota Padang



ABSTRACT

This research was conducted from April 2023 to June 2025 in several estuaries in Padang City. The study aimed to assess water quality based on the saprobic levels of plankton in various estuarine waters of Padang City. A survey method was used, and samples were collected using purposive random sampling. Based on the results, a total of 229 plankton species from 19 plankton classes were identified. The water quality in several estuaries of Padang City falls into the category of light to very light pollution. The plankton saprobic index (SI) ranged from 1.00 to 1.38, and the Trophic Saprobic Index (TSI) ranged from 1.01 to 1.61. Plankton diversity index ranged from low to high. The equitability index indicated uneven to even distribution, and the dominance index showed that some estuaries had dominant species while others had none. The physical and chemical characteristics of each estuary varied by location; however, in general, these waters still support plankton life and meet estuarine water quality standards.

Keywords: Saprobic Index, Trophic Saprobic Index, Estuaries of Padang City

