

**STRUKTUR KOMUNITAS DAN PRODUKTIVITAS PRIMER
FITOPLANKTON DI BATU KALANG, KABUPATEN PESISIR SELATAN,
SUMATERA BARAT**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI



JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2017

ABSTRAK

Fitoplankton merupakan salah satu jenis biota dan produsen yang penting serta mempunyai peranan besar di perairan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur komunitas dan produktivitas primer fitoplankton di Batu Kalang, Kabupaten Pesisir Selatan, Sumatera Barat. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan November 2016 sampai bulan Februari 2017. Metode yang digunakan adalah metoda survei dengan lokasi sampling sebanyak 5 stasiun. Penentuan lokasi berdasarkan perbedaan kawasan dan komunitas tertentu yang menyusun perairan di Batu Kalang. Pengambilan sampel dilakukan pada bagian permukaan air laut. Total fitoplankton yang didapatkan adalah 201 spesies, 40 famili dan 4 kelas dengan komposisi terbanyak adalah kelas Bacillariophyceae (KR 72,38%, 26 famili, 162 spesies), Dinophyceae (KR 23,87%, 7 famili, 26 spesies), Chlorophyceae (KR 2,70%, 4 famili, 8 spesies), dan Cyanophyceae (KR 1,05%, 3 famili, 5 spesies). Indeks diversitas (H') fitoplankton di Batu Kalang tergolong tinggi (3,63) dengan indeks equitabilitas (E) tergolong merata (0,82). Indeks similiaritas antar stasiun rata-rata tergolong rendah (<50%), kecuali pada Stasiun 1-3 dan Stasiun 3-4 (>50%). Produktivitas primer fitoplankton berdasarkan kadar klorofil-a didapatkan berkisar dari 0,01 – 0,297 mg/m³ dengan rata-rata 0,177 mg/m³. Kadar klorofil-a tertinggi didapatkan pada Stasiun 4 (daerah litoral yang memiliki komunitas mangrove, makroalga dan lamun) dan terendah pada Stasiun 1 (tempat pemberhentian kapal-kapal nelayan dan terdapat perumahan penduduk). Kondisi perairan di Batu Kalang tergolong baik jika diamati dari aspek komunitas fitoplankton baik dari struktur maupun produktivitas primer yang dihasilkan.

Kata Kunci : *Fitoplankton, Produktifitas Primer, Struktur Komunitas*

