

**KOMUNITAS PLANKTON DI DANAU HIJAU BEKAS TAMBANG BATU BARA
DESA PANGKALAN KECAMATAN PUCUK RANTAU, KABUPATEN
KUANTAN SINGINGI, RIAU**

SKRIPSI SARJANA BIOLOGI

NOVA MURYANI

B.P. 1410422038



Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Nofrita
NIP. 197105262000032001

Izmiarti, MS
NIP. 195706151985032002

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2018**

ABSTRAK

Plankton adalah salah satu organisme penting dalam ekosistem perairan. Danau Hijau adalah salah satu ekosistem perairan yang ditemukan di Desa Pangkalan. Penelitian tentang komunitas plankton di Danau Hijau bekas tambang batu bara di desa Pangkalan, Kabupaten Kuantan Singingi, Riau bertujuan untuk mengetahui struktur komposisi plankton dan karakteristik kimia air di Danau Hijau Pangkalan. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2018. Metode penelitian adalah dengan menggunakan purposive sampling pada lima stasiun dengan tiga kali pengulangan. Sampel plankton dikoleksi menggunakan net plankton no 25. Dari hasil penelitian ditemukan 29 jenis plankton yang terdiri dari 18 famili, 5 kelas. Komposisi tertinggi adalah Bacillariophyceae (8 famili, 18 spesies). Kepadatan tertinggi di stasiun V dan kepadatan terendah di stasiun IV. Keragaman plankton di perairan ini tergolong sedang ($H' = 0,91$). Indeks ekuitabilitas (E) plankton pada ekosistem ini tergolong tidak merata ($E = 0,06$). Plankton yang selalu ditemukan di stasiun pengamatan adalah *Cylindrotheca closterium*, *Closterium idiosporum* dan *Nitzschia longissima*. Indeks similaritas plankton berkisar dari ($IS = 45,71-66,67$). Air Danau Hijau Pangkalan bersifat asam ($pH = 4-5$).

Kata kunci: *Cylindrotheca closterium*, *Closterium idiosporum* dan *Nitzschia longissima*



ABSTRACT

Plankton is one of important organism in aquatic ecosystems. Danau Hijau is one of the aquatic ecosystems found in Pangkalan Village. Research on the community plankton in Danau Hijau coal mine-lake former in Pangkalan village, District Kuantan Singingi, Riau aims to determine structure and composition and chemical characteristics of water in Danau Hijau Pangkalan. This research have been conducted from March until October 2018. The method of research is by using purposive sampling on five stations with three repetition. Samples plankton collected using net plankton no 25. The research found 29 species of plankton were identified from 18 families, 5 classes. The highest composition is Bacillariophyceae (8 family, 18 species). The highest density in station V and the lowest density in station IV. The diversity of plankton in these waters classified as the moderate ($H' = 0,91$). Equitability index (E) of plankton in this ecosystem classified unevenness ($E = 0,06$). The plankton which there is always found at very observation station is *Cylindrotheca closterium*, *Closterium idiosporum* and *Nitzschia longissima*. The plankton similarity indeks ranges from ($IS = 45,71-66,67$). The pH conditions are acidic ($pH = 4-5$).

Kata kunci: *Cylindrotheca closterium*, *Closterium idiosporum* and *Nitzschia longissima*

