

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut : kesimpulan penelitian ini adalah

1. Ditemukan sebanyak 4 divisi fitoplankton dan 12 spesies, yaitu divisi Chlorophyta sebanyak 4 spesies, divisi Bacillariophyta sebanyak 4 spesies, divisi Euglenophyta sebanyak 2 spesies dan divisi Cyanophyta sebanyak 2 spesies.
2. Berdasarkan hasil perhitungan indeks keanekaragaman menggunakan Shannon – Wiener diperoleh pada stasiun I nilai  $H' = 1,851907$ , pada stasiun II nilai  $H' = 2,380388$ , pada stasiun III nilai  $H' = 2,292617$  dan pada stasiun IV nilai  $H' = 2,170228$ . Rata – rata nilai indeks keanekaragaman menunjukkan pada skala  $1 < H \leq 3$ . Sehingga indeks keanekaragaman termasuk dalam kategori sedang.
3. Beberapa faktor yang memiliki korelasi kuat adalah suhu, pH, nitrat, dan BOD. Untuk faktor yang memiliki korelasi sedang adalah COD dan untuk faktor yang memiliki korelasi lemah adalah kecerahan, DO, dan fosfat. Waduk Cengklik termasuk dalam

pencemaran limbah rumah tangga sedang. Terlihat dari tingginya kandungan BOD dan rendahnya kandungan DO pada perairan.

## **B. Saran**

Untuk upaya pelestarian lingkungan dan meningkatkan ekowisata serta pendidikan di Waduk Cengklik perlu adanya hal yang diperhatikan :

1. Upaya masyarakat dan pemerintah diperlukan dalam menjaga aktivitas yang berpotensi menyebabkan pencemaran pada perairan waduk.
2. Adanya monitoring faktor fisika –kimia berkala diperlukan terkait tingkat kesehatan perairan Waduk Cengklik. Penelitian berkelanjutan yang lebih aktual berkaitan dengan fitoplankton diperlukan sebagai indikator kesehatan perairan Waduk Cengklik.