

V. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Komposisi fitoplankton yang ditemukan terdiri dari 5 kelas yaitu *Bacillariophyceae* terdiri dari 7 genus yaitu *Bacillaria paradoxa*, *Navicula* sp, *Gyrosigma* sp, *Synedra* sp, *Nitzschia* sp, *Lauderia annulata*, dan *Biddulphia* sp. *Cyanophyceae* terdiri dari 3 genus yaitu *Anabaena* sp, *Anabaena affinis*, *Oscillatoria* sp. *Chlorophyceae* terdiri dari 3 genus yaitu *Gloeocystis* sp, *Spirogyra* sp, *Carteria* sp. *Coscinodiscophyceae* terdiri dari 1 genus yaitu *Coscinodiscus* sp, dan *Euglenophyceae* terdiri dari 1 genus yaitu *Euglena* sp. Kelimpahan fitoplankton berkisar antara 632-4650 sel/m³. Kelimpahan tertinggi pada stasiun I dan terendah pada stasiun IV.
2. Indeks keanekaragaman fitoplankton berkisar antara 1.975-2.268 berada pada keanekaragaman sedang dengan tingkat pencemaran sedang hingga rendah. Indeks keseragaman fitoplankton berkisar antara 0.846-0.950, jumlah individu spesies relatif sama. Indeks dominasi fitoplankton berkisar antara 0.125-0.165 berada pada tingkat dominansi rendah atau tidak ada genus dominansi dalam komunitas. Hasil pengamatan indeks saprobik berdasarkan bioindikator fitoplankton pada Muara Sungai Sebangkau bernilai 0 sampai - 0.5, muara berada pada fase α/β –mesosaprobik.
3. Kondisi lingkungan di Muara Sungai Sebangkau masih sesuai untuk pertumbuhan fitoplankton dengan pencemaran bahan organik anorganik dan termasuk tingkat pencemaran sedang.

B. Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan adalah perlunya dilakukan penelitian lebih lanjut tentang kelimpahan fitoplankton sebagai bioindikator kualitas air, baik metode penelitian maupun analisis data.