

## 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/m<sup>3</sup>. 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  $\alpha/\beta$  –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.