

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada pembahasan sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kelimpahan mikroalga perifiton di Waduk Penjalin menunjukkan bahwa nilai tertinggi pada spesies *Gomphonema* spp. dengan nilai 10.449 ind/cm² dan kelimpahan terendah pada spesies *Synedra* sp. dengan nilai 499 ind/cm² dari kelas Bacillariophyceae. Keanekaragaman mikroalga perifiton pada kelima Stasiun berkisar antara 1,03-1,88. Dominasi berkisar antara 0,19-0,30.
2. Kondisi perairan Waduk Penjalin berdasarkan kelimpahan, keanekaragaman dan dominasi mikroalga perifiton adalah tergolong tercemar bahan organik tingkat sedang dan menunjukkan bahwa tidak ada spesies yang mendominasi.

5.2 Saran

Pemantauan kualitas perairan terkait tingkat pencemaran perlu dilakukan secara berkala oleh pemerintah setempat. Selain itu perlu adanya kebijakan mengenai larangan membuang sampah di sekitar Waduk Penjalin. Sebagai bentuk mendukung pemerintah dalam melakukan pemantauan maka diperlukannya dukungan dari masyarakat setempat dalam memelihara ekosistem di sekitar Waduk Penjalin sehingga dapat mengantisipasi adanya pencemaran yang lebih tinggi sehingga dapat merusak ekosistem yang ada.