

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil penelitian terhadap struktur komunitas fitoplankton di Sungai Ponggawa, Kabupaten Purbalingga menunjukkan bahwa nilai kelimpahan rata-rata fitoplankton adalah 417 - 670 ind/L. Indeks keanekaragaman fitoplankton yang didapatkan adalah sebesar 3,19 - 3,24. Nilai indeks dominansi pada ketiga stasiun sebesar 0,047 - 0,050. Fitoplankton yang banyak ditemukan pada ketiga stasiun adalah dari kelas Bacillariophyceae.
2. Kandungan nitrat dan fosfat di Sungai Ponggawa, Kabupaten Purbalingga masih berada pada standar baku mutu air sungai kelas II yang digunakan untuk untuk prasarana dan sarana rekreasi air, pembudidayaan ikan air tawar, peternakan, air untuk mengairi pertanian, dan atau peruntukan lain yang mempersyaratkan mutu air yang sama dengan kegunaan tersebut (PP RI NO. 22 Tahun 2021).
3. Kandungan nitrat dan fosfat di Sungai Ponggawa, Kabupaten Purbalingga memiliki korelasi positif terhadap kelimpahan fitoplankton yang menandakan bahwa peningkatan kandungan nitrat dan fosfat akan diikuti dengan peningkatan kelimpahan fitoplankton.

5.2. Saran

Perlu adanya pemantauan secara berkala terkait kualitas air dan tingkat pencemaran di Sungai Ponggawa, Kabupaten Purbalingga. Selain itu, perlu adanya partisipasi aktif dari masyarakat setempat untuk menjaga kualitas perairan di Sungai Ponggawa untuk mengantisipasi adanya pencemaran yang lebih tinggi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh masyarakat yaitu dengan mematuhi peraturan yang ada untuk tidak membuang sampah atau limbah ke aliran sungai sehingga keberadaan fitoplankton di Sungai Ponggawa dapat meningkat mengingat fitoplankton dapat dijadikan sebagai pakan alami bagi ikan. Selain itu, pemerintah dapat memberikan fasilitas sarana dan prasarana untuk kegiatan MCK masyarakat. Pemerintah juga dapat memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga ekosistem sungai dan pengelolaan IPAL yang baik.

