

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis parameter nitrogen, fosfor, dan kalium terhadap kerapatan eceng gondok di Danau Kerinci, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Konsentrasi nutrien nitrogen dan fosfor di perairan Danau Kerinci menunjukkan variasi spasial, dengan nilai tertinggi umumnya ditemukan pada titik 1 dan cenderung menurun menuju bagian titik 4 dan titik 5 danau. Hal ini mengindikasikan adanya pengaruh masukan nutrien dari aktivitas persawahan yang masuk ke danau.
2. Kerapatan eceng gondok tertinggi ditemukan pada titik pengambilan sampel dengan kategori rapat, khususnya pada titik 2, sedangkan kerapatan terendah terdapat pada titik 3. Distribusi kerapatan eceng gondok menunjukkan adanya perbedaan kondisi lingkungan antar lokasi pengamatan.
3. Hasil analisis korelasi Spearman menunjukkan bahwa:
 - a. Hubungan antara nitrogen dan kerapatan eceng gondok memiliki koefisien korelasi positif ($r = 0,500$), namun tidak signifikan secara statistik ($\text{Sig.} > 0,05$).
 - b. Hubungan antara fosfor dan kerapatan eceng gondok menunjukkan korelasi negatif sedang ($r = -0,500$), tetapi juga tidak signifikan secara statistik ($\text{Sig.} > 0,05$).

- c. Hubungan antara kalium dan kerapatan eceng gondok tidak dapat dianalisis secara statistik karena keterbatasan data dan nilai kalium yang berada di bawah batas deteksi alat.
- d. Hubungan antarparameter nutrisi menunjukkan adanya korelasi positif sedang antara nitrogen dan fosfor, namun hubungan tersebut tidak signifikan secara statistik, yang mengindikasikan bahwa dinamika nutrisi di Danau Kerinci bersifat kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan lainnya.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambah jumlah titik dan waktu pengambilan sampel agar variasi data lebih representatif dan analisis statistik dapat menghasilkan hubungan yang lebih kuat dan signifikan.
2. Pengukuran parameter kualitas air lainnya seperti pH, suhu, kecerahan, oksigen terlarut (DO), dan total padatan tersuspensi (TSS) perlu dilakukan untuk mengetahui pengaruh faktor lingkungan lain terhadap pertumbuhan eceng gondok.
3. Analisis kalium sebaiknya menggunakan metode dengan batas deteksi yang lebih rendah atau dilakukan pada media lain (misalnya sedimen atau jaringan tanaman) agar hubungan kalium terhadap pertumbuhan eceng gondok dapat dianalisis secara lebih akurat.

4. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pengelola Danau Kerinci dalam upaya pengendalian pertumbuhan eceng gondok dan pengelolaan beban nutrien yang masuk ke perairan danau.

