

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang telah dilakukan adalah:

1. Konsentrasi COD di Danau Diatas berada pada rentang 23,5 mg/L - 64,5 mg/L. Konsentrasi ini umumnya melebihi baku mutu Peraturan Gubernur Sumatera Barat Nomor 24 Tahun 2010 Kelas II sebesar 25 mg/L;
2. Hasil analisis spasial konsentrasi COD memperlihatkan perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) untuk konsentrasi COD pada titik tengah dengan *inlet* irigasi dan titik *outlet* dengan nilai signifikansi berturut-turut sebesar 0,000 dan 0,006. Sebaliknya antara titik tengah dengan kawasan hutan lindung dan kawasan pertanian tidak terdapat perbedaan yang signifikan ($p > 0,05$) dengan nilai signifikansi berturut-turut sebesar 0,077 dan 0,141. Hal ini diperkirakan adanya perbedaan pengambilan sampel, aktivitas manusia dan tata guna lahan di sekitar Danau Diatas. Sedangkan hasil analisis temporal memperlihatkan tidak adanya perbedaan yang signifikan ($p > 0,05$) antar waktu pengambilan sampel terhadap konsentrasi COD yang dapat disebabkan oleh aktivitas masyarakat berlangsung secara teratur selama periode tertentu.
3. Hubungan konsentrasi COD dengan suhu yaitu sebesar +0,250 ($r > 0,00-0,25$) dengan nilai signifikansi 0,378 ($p > 0,05$) yang menunjukkan hubungan lemah, berbanding lurus dan tidak signifikan; sedangkan COD dengan DO sebesar -0,201 ($r > 0,00-0,25$) dengan nilai signifikansi 0,473 ($p > 0,05$) yang menunjukkan hubungan lemah, berbanding terbalik dan tidak signifikan.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil saran sebagai berikut :

1. Sebaiknya dilakukan pengukuran konsentrasi COD di setiap kedalaman sehingga dapat diketahui COD pada setiap kedalaman.