

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian Analisis daya tampung senyawa organik di Danau Maninjau sebagai dampak aktivitas Danau dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil uji ANOVA secara temporal menunjukkan bahwa konsentrasi BOD dan COD didapatkan sebesar 0,99 dan 0,98 yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan dengan nilai $P < 0,05$ sedangkan secara spasial konsentrasi BOD dan COD sebesar $3,17 \times 10^{-20}$ dan $9,78 \times 10^{-12}$ yang menunjukkan perbedaan secara signifikan dengan nilai $P > 0,05$;
2. Status trofik Danau Maninjau berada pada status eutrofik sedang dengan indeks 61,51;
3. Total beban pencemar BOD dan COD pada tahun 2019 yaitu 2.076.423,25 kg/tahun dan 3.828.533 kg/tahun dengan beban pencemar terbesar berasal dari aktivitas KJA sebesar 53% dan 45%. Proyeksi beban pencemar BOD dan COD pada tahun 2030 adalah 1.871.377 kg/tahun dan 3.084.305 kg/tahun masih belum melebihi daya tampung PP Nomor 82 Tahun 2001 air kelas II yaitu, 9.431.309 kg BOD/tahun dan 78.594.242 kg COD/tahun. Daya tampung BOD dan COD masih belum melebihi jumlah beban pencemar menurut PP Nomor 82 Tahun 2001 air kelas II;

5.2 Saran

Adapun saran untuk penelitian ini antara lain :

1. Perlu perhitungan beban pencemar BOD dan COD dari sumber lainnya seperti jenis pertanian lainnya, erosi hutan serta sumber yang berasal dari dalam danau itu sendiri;
2. Pengambilan sampel untuk penelitian selanjutnya dalam rentang bulan Juni hingga Juli bisa dilakukan kapan saja karena konsentrasi BOD dan COD tidak berbeda secara signifikan terhadap waktu.