

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan daya tampung beban pencemaran Sungai Batang Tembesi menggunakan pemodelan Qual2kw, maka kesimpulan yang didapatkan antara lain sebagai berikut:

1. Kualitas air Sungai Batang Tembesi berdasarkan parameter *Fecal coliform* konsentrasinya berkisar antara 330 (segmen 3) s/d 2100 (segmen 5) MPN/100ml. menurut PP Nomor 21 Tahun 2021 terdapat segmen yang melebihi baku mutu (1000 MPN/100ml) yakni pada segmen 1, 2, 5, dan 8 (1100, 1300, 2100, 1500 MPN/100ml), sedangkan untuk parameter *Total coliform* konsentrasinya masih memenuhi baku mutu (5000 MPN/100ml) berkisar antara 1200 (segmen 3) s/d 3500 MPN/100ml (segmen 5 & 8).
2. Berdasarkan perhitungan daya tampung beban pencemaran, Sungai Batang Tembesi memiliki daya tampung beban pencemaran *Fecal coliform* yang berkisar antara 7.832,96 (segmen 5) s/d 47.988,65 (segmen 4) MPN/Hari. Sedangkan untuk parameter *Total coliform* berkisar antara 337.371,96 (segmen 3) s/d 472.669,35 MPN/Hari (segmen 9).

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan sehubungan dengan hasil dari Tugas Akhir ini dalam penentuan/perhitungan daya tampung beban pencemaran pada Sungai Batang Tembesi yang menggunakan model Qual2Kw antara lain sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan gambaran kualitas air sungai yang lebih akurat dan valid, diharapkan kepada peneliti untuk menambahkan lokasi pengambilan sampel ke setiap sumber pencemar yang ada di sepanjang segmen sungai.
2. Diperlukan adanya pembaruan penelitian atau penelitian lanjutan dengan menambahkan parameter-parameter pencemaran lainnya.