

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai analisis kualitas air Sungai Sa'dan menggunakan metode STORET, dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian parameter fisika, kimia, dan biologi menunjukkan beberapa parameter telah melampaui baku mutu air kelas II sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021, terutama pada parameter BOD, COD, DO, dan total coliform. Nilai BOD dan COD yang tinggi mengindikasikan adanya pencemaran bahan organik yang bersumber dari aktivitas masyarakat, limbah domestik, serta limbah pasar hewan di sekitar sungai, sedangkan rendahnya kadar DO pada beberapa titik pengamatan menunjukkan berkurangnya oksigen terlarut akibat meningkatnya beban pencemar organik. Selain itu, tingginya kandungan total coliform menandakan adanya pencemaran biologis yang berpotensi membahayakan kesehatan masyarakat apabila air sungai digunakan tanpa pengolahan. Berdasarkan hasil perhitungan metode STORET, status mutu air Sungai Sa'dan tergolong tercemar sedang hingga tercemar berat sehingga kualitas air sungai belum sepenuhnya memenuhi peruntukan air kelas II.

5.2 Saran

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

1. Perlu dilakukan pengelolaan limbah domestik dan limbah pasar hewan yang lebih baik, termasuk penyediaan fasilitas pengolahan limbah, agar limbah tidak dibuang secara langsung ke badan Sungai Sa'dan.
2. Masyarakat di sekitar Sungai Sa'dan perlu diberikan edukasi mengenai pentingnya menjaga kualitas air sungai dan dampak pencemaran terhadap kesehatan dan lingkungan.
3. Mengingat tingginya kandungan total coliform, masyarakat disarankan tidak menggunakan air Sungai Sa'dan secara langsung untuk keperluan

sehari-hari tanpa melalui proses pengolahan terlebih dahulu guna menghindari risiko gangguan kesehatan.