

BAB 5

Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Kandungan parameter sungai cipager didapatkan nilai temperatur tertinggi 29,6 C, parameter pH tertinggi 7,75, parameter warna tertinggi 98 TCU, parameter TDS tertinggi 222 mg/L, parameter TSS tertinggi 27 mg/L, parameter DO tertinggi 10,4 mg/L, parameter fosfat <0,109 mg/L, parameter surfaktan tertinggi 0,77 mg/L, parameter ammoniac tertinggi 0,28 mg/L.
2. Pemodelan pada penelitian ini dilakukan dengan 3 simulasi. Simulasi yang pertama merupakan pemodelan dengan kondisi eksisting tahun 2022 dengan menggunakan masukkan data primer, pada simulasi ini dilakukan verifikasi data untuk melakukan simulasi lainnya. Sedangkan simulasi 2 merupakan pemodelan sungai yang diprediksikan untuk tahun 2026. Pada simulasi 3 peneliti melakukan pengelompokkan zona *self purification* sungai, untuk mengetahui kondisi *self purification* yang ada pada sungai Cipager Kabupaten Cirebon.
3. *Self purification* pada sungai Cipager tahun 2022 dan tahun 2026 terbagi menjadi 4 zona yaitu zona air bersih, zona dekomposisi, zona biodegradasi, dan zona pemulihan.
4. Daya tampung beban pencemaran tahun 2022 tiap parameter TSS sebesar 372,53 kg/hari, DO sebesar -29,86 kg/hari, amonia sebesar 3,43 kg/hari, fosfat sebesar 1,68 kg/hari. Daya tampung beban pencemaran tahun 2026 untuk parameter TSS sebesar 311,27 kg/hari, DO sebesar -28,41 kg/hari, amonia sebesar 3,27 kg/hari, fosfat sebesar 1,58 kg/hari.

5.2 Saran

Adapun saran setelah melakukan perhitungan daya tampung beban pencemaran sungai cipager, maka dapat disarankan sebagai berikut :

1. Perlu penambahan parameter uji, agar dapat dilakukan perhitungan yang lebih menyeluruh untuk aliran sungai cipager
2. Diperlukannya data yang lengkap seperti data hidrologis, data klimatologis, data kualitas air dari sumber pencemar sehingga akan dapat hasil yang lebih akurat
3. Pemfokusan segmen agar mendapatkan hasil yang lebih akurat