

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

1. Nilai COD pada titik satu hingga tiga yaitu 107 mg/L, 2 mg/L, dan 4 mg/L. Nilai Cr pada titik ke satu 0,007 mg/L, titik dua 0,010 mg/L, dan titik ke tiga 0,012 mg/L. Pada hasil pengukuran pH mendapat hasil 8,2 di titik satu, 8,2 di titik dua, dan 7,9 di titik ke tiga. Serta suhu di semua titik 22°C.
2. Berdasarkan hasil keseluruhan titik nilai cemaran kromium masih di bawah baku mutu air kelas II pada PPRI No. 82 Tahun 2001. Nilai kromium berpengaruh pada COD karena kromium yang terkandung pada kalium dikromat ($K_2Cr_2O_7$) yang digunakan sebagai zat mordan batik. Kalium dikromat ($K_2Cr_2O_7$) yang memiliki sifat oksidator kuat yang dapat memecah senyawa organik menjadi CO_2 dan H_2O sehingga menurunkan nilai COD berkisar 96% - 98%. Adanya peningkatan nilai COD berbanding dengan meningkatnya nilai Cr hal ini terjadi karena nilai COD dan Cr berbanding lurus nilai Cr dari titik sampel satu sampai tiga yaitu 0,007mg/L, titik ke dua 0,010 mg/L, dan titik ke tiga 0,012 mg/L dan nilai optimum kromium yang berada pada sisa kalium dikromat ($K_2Cr_2O_7$) yang telah mengoksidasi COD adalah 0,010 mg/L di titik sampel ke dua.
3. Hasil dari perhitungan *storet* anak sungai Citanduy termasuk pada kelas "B" dengan status cemaran ringan,
4. Tidak ada dampak pencemaran secara langsung yang dirasakan warga, hanya kurangnya kenyamanan dan estetika karena perubahan warna sungai pada waktu tertentu. Berdasarkan hasil analisis kandungan kromium di semua titik berada di bawah baku mutu. Namun berbagai logam berat tetap dapat terakumulasi diperairan

5.2 SARAN

1. Sebelum pengambilan sampel alangkah lebih baiknya mendata waktu keluarnya air limbah atau mengetahui interval waktu pembuangan limbah.
2. Disarankan pengukuran dengan metode *storet* dengan parameter uji yang lebih banyak agar hasil yang di dapatkan lebih akurat.
3. Pengambilan data sepuluh penyakit terbesar di Puskesmas Cigeureung untuk identifikasi dampak dari limbah batik perlu dilakukan pula pendataan menggunakan kuesioner

