

## **BAB V**

### **KESIMPULAN**

#### **5.1 Simpulan**

Pada hasil penelitian Tugas Akhir mengenai analisis kualitas air Sungai DAS Cicatih Kabupaten Sukabumi menggunakan metode DOE-WQI Malaysia dan Indeks Pencemaran ini, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Status mutu air sungai DAS Cicatih berdasarkan 6 parameter yaitu pH, DO, COD, BOD5, TSS, dan AN. Parameter yang memenuhi baku mutu air kelas II PP No. 22 Tahun 2021 yaitu Parameter AN untuk semua titik sampel dan Parameter COD terdapat pada titik sampel ASC yang memiliki konsentrasi COD sebesar 25 mg/l.
2. Kualitas air sungai DAS Cicatih yang ditentukan menggunakan metode DOE-WQI Malaysia. Hasil setiap titik sampel berada diangka 59,12; 55,22; 60,62; 54,66. Nilai DOE-WQI yang berada pada  $51,9 \leq WQI \leq 76,5$  maka dikategorikan sedikit tercemar kelas III. Kualitas air sungai DAS Cicatih yang di tentukan menggunakan metode Indeks Pencemaran (IP). Hasil setiap titik sampel berada diangka 2,35; 2,57 ;2,14 ;2,89. Nilai Indeks Pencemaran yang berada pada  $1,0 < Pij \leq 5,0$  maka dikategorikan Cemar Ringan kelas II.

#### **5.2 Implikasi**

Implikasi dari penelitian ini menyatakan bahwa :

1. Parameter yang yang memenuhi baku mutu kelas II hanya pada AN. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemantauan dan tindakan perbaikan pada parameter lainnya yang memiliki konsentrasi yang melebihi standar.
2. Meskipun dikategorikan sebagai cemar ringan, pengawasan terus diperlukan untuk memastikan bahwa kualitas air tetap memenuhi standar yang ditetapkan untuk kegunaan tersebut.

### 5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memiliki saran, yaitu sebagai berikut.

1. Pengukuran parameter yang digunakan pada penelitian ini masih sedikit, diharapkan pada peneliti selanjutnya dapat menambahkan pengukuran lainnya yang berhubungan dengan kualitas air sungai. Sehingga dapat memberikan hasil dan gambaran yang lebih luas mengenai kualitas pada air sungai.
2. Adanya pengawasan, monitoring dan peraturan yang dibuat oleh petugas pengawas lingkungan Kabupaten Sukabumi dalam hal pembuangan limbah industri pabrik dan limbah dari kegiatan masyarakat seperti sampah di sekitar sungai DAS Cicatih, agar tidak melewati standar baku mutu kualitas air Sungai