

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian mengenai Penentuan kadar amoniak (NH_3) dan Nitrit (NO_2) pada sampel air bagian hulu dan hilir dengan menggunakan spektrofotometri UV-Vis ini sebagai berikut:

1. Pengujian sampel air sungai di bagian hulu dan hilir dengan menggunakan metode Spektrofotometri UV-Vis mengacu pada Standar Nasional Indonesia (SNI). Metode penentuan kadar Amoniak sesuai dengan **SNI 06.6989.30-2005** sedangkan Metode penentuan kadar Nitrit sesuai dengan **SNI 06.6989.9-2004**. Dengan prinsip kerja penyerapan cahaya pada panjang gelombang tertentu oleh bahan yang diperiksa. Banyaknya cahaya yang diabsorpsi oleh zat berbanding lurus dengan kadar zat, kemudian kadar yang hendak diukur dibandingkan terhadap kadar yang diketahui (standar).
2. Hasil penentuan kadar amoniak pada sampel air bagian hulu dan hilir sampel 1 yaitu 0,168 ppm dan sampel 2 yaitu 0,187 ppm. Sedangkan, hasil penentuan kadar nitrit pada sampel 1 yaitu 0,104 ppm dan sampel 2 yaitu 0,272 ppm.
3. Kualitas air sungai pada pengujian NH_3 dan NO_2 dinyatakan baik yaitu tidak melebihi batas maksimum baku mutu dari amoniak dan nitrit, dengan konsentrasi yang terdapat di bagian hulu sungai lebih kecil dari pada bagian hilir sungai.

5.2 Saran

Sampel air Sungai ini perlu dilakukan pengujian lebih lanjut untuk parameter uji lainnya, seperti kandungan Nitrat, N-Total, *Chemical Oxygen Demand* (COD), Amoniak (NH_3), Florida (F-) dan lain sebagainya untuk memenuhi persyaratan kualitas air bersih, sehingga air Sungai ini dapat dikatakan aman bagi makhluk hidup dan lingkungan sekitar.

