# BAB V

# KESIMPULAN DAN SARAN

## 5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian kadar Cr (VI) dalam air menggunakan konsentrasi 50 ppm dengan perlakuan variasi konsentrasi serbuk cangkang telur ayam kampung 6%, 8% dan 10% b/v dengan lama perendaman 60 menit, 90 menit, dan 120 menit dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Panjang gelombang optimum pada penetapan kadar Cr (VI) 540 nm dan waktu kestabilan optimum 5 menit.
2. Konsentrasi Cr (VI) awal dari 50 ppm adalah 44,21 ± 0,02 % ppm.
3. Konsentrasi Cr(VI) setelah perendaman menggunakan serbuk cangkang telur ayam kampung dengan variasi konsentrasi dan waktu perendaman mengalami penurunan, semakin tinggi konsentrasi serbuk cangkang telur dan semakin lama waktu perendaman maka kadar Cr(VI) semakin menurun. Kadar Cr(VI) awalnya yaitu 44,21 ppm dan kadar Cr(VI) terendah yaitu konsentrasi 6% b/v dengan lama waktu perendaman 60 menit adalah 29,45 ppm dan kadar Cr (VI) tertinggi yaitu pada konsentrasi 10% b/v selama 120 menit sebesar 20,48 mg/L.
4. Semakin tinggi konsentrasi dan lama perendaman dengan serbuk cangkang telur ayam kampung maka semakin tinggi pula penurunan kadar ion Cr (VI) dalam air.



http://repository.unimus.ac.id

## 4.2 Saran

Dari hasil penelitian diatas, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi masyarakat dapat dijadikan informasi bahwa serbuk cangkang telur ayam kampung dapat menurunkan ion Chrom (VI) dalam air, sehingga nantinya dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari untuk memperoleh air bersih dengan menambahkan 100 g serbuk ± 10 sendok dalam 1 liter air lalu didiankan selama 120 menit untuk menurunkan kadar ion Cr (VI) dalam air.
2. Diharapkan ada peneliti lebih lanjut serbuk cangkang telur dengan variasi konsentrasi dan lama perendaman yang lebih tinggi dalam menurunkan kadar ion Chrom (VI) pada air.

http://repository.unimus.ac.id