

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang penurunan kadar ion Tembaga (II) menggunakan serbuk cangkang telur ayam kampung dengan variasi konsentrasi 3%, 6%, dan 9% dengan lama waktu perendaman 30 menit, 60 menit, 90 menit dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kadar ion Tembaga (II) awal pada sampel sebelum dilakukan perlakuan diperoleh rata-rata kadar awal adalah $53,92 \pm 0,19$ mg/L.
2. Penurunan ion Tembaga (II) tertinggi terjadi di perendaman serbuk cangkang telur ayam kampung konsentrasi 9% b/v dengan lama perendaman 90 menit menunjukkan presentase penurunan sebesar yaitu $95,85 \pm 0,25$ %.
3. Semakin tinggi konsentrasi serbuk cangkang telur ayam kampung maka jumlah kalsium karbonat (CaCO_3) yang terdapat pada serbuk cangkang telur semakin banyak, sehingga penyerapan ion Tembaga (II) dalam air makin tinggi.
4. Semakin lama perendaman menggunakan serbuk cangkang telur ayam kampung berarti waktu kontak antara CaCO_3 dan ion logam Tembaga (II) lebih lama maka CaCO_3 mengikat ion logam Tembaga (II) lebih banyak sehingga penurunan kadar ion Tembaga (II) dalam air semakin tinggi.

5.2 Saran

1. Bagi masyarakat dapat dijadikan informasi bahwa serbuk cangkang telur ayam kampung dapat menurunkan kandungan ion logam Tembaga (II) dalam air, sehingga nantinya dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari untuk memperoleh air bersih.

2. Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan menggunakan serbuk cangkang telur ayam kampung untuk menurunkan kandungan logam berat lain yang ada dalam air.

