

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian kadar Cr (VI) dalam air menggunakan konsentrasi 50 ppm dengan perlakuan variasi konsentrasi serbuk arang sekam padi 3, 4 dan 5% b/v dengan lama perendaman 5 menit, 10 menit, dan 15 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 adalah $52,48 \pm 0,31\%$ ppm.
3. Konsentrasi Cr (VI) setelah ditambah arang sekam padi yang teraktivasi natrium karbonat (Na_2CO_3) selama 5 menit, 10 menit, dan 15 menit dengan konsentrasi 3%, 4%, dan 5% terjadi penurunan rata-rata $10,47 \pm 0,215\%$, $12,07 \pm 0,23\%$, $13,58 \pm 0,08\%$, $16,18 \pm 0,295\%$, $17,73 \pm 0,075\%$, $19,52 \pm 0,075\%$, $29,80 \pm 0,15\%$, $31,40 \pm 0,065\%$, dan $32,89 \pm 0,065\%$.
4. Ada pengaruh variasi konsentrasi dan lama perendaman dengan serbuk arang sekam padi yang teraktivasi natrium karbonat terhadap penurunan kadar ion Cr (VI) dalam air.

5.2 Saran

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

1. Hasil penelitian dapat diaplikasikan oleh masyarakat bahwa dalam 1 liter air yang mengandung ion Cr(VI) dapat diturunkan dengan penambahan 30

sendok makan arang sekam padi yang teraktivasi Na_2CO_3 , didiamkan selama 15 menit.

2. Diharapkan ada penelitian lebih lanjut arang sekam padi dengan variasi konsentrasi dan lama perendaman yang lebih tinggi dalam menurunkan kadar ion Cr(VI) pada air.

