

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian kadar NO_2^- dalam air yang dilakukan penambahan karbon aktif dari tempurung kelapa 9% b/v yang diaktivasi HCl 6 N dengan variasi lama waktu kontak 90, 120, 150, 180, dan 210 menit, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Panjang gelombang dan waktu kestabilan optimum untuk penetapan kadar NO_2^- berturut-turut adalah 540 nm dan 10 menit.
2. Kadar awal NO_2^- sebelum dilakukan perendaman arang aktif tempurung kelapa sebesar $9,9346 \pm 0,008$ mg/L.
3. Setelah perendaman peresentase penurunan kadar NO_2^- menggunakan karbon aktif tempurung kelapa 9% b/v yang diaktivasi HCl 6 N dengan variasi lama waktu kontak 90, 120, 150, 180, dan 210 menit, berturut-turu didapatkan hasil persentase penurunan kadar NO_2^- yang efektif pada waktu kontak 90 menit sedangkan pada waktu kontak 120 – 210 menit penurunan kadar NO_2^- relatif sangat kecil.
4. Ada pengaruh penurunan NO_2^- menggunakan karbon aktif tempurung kelapa 9% b/v yang diaktivasi HCl 6 N dengan variasi lama waktu kontak 90, 120, 150, 180, dan 210 menit.

B. Saran

Dari hasil penelitian ini diharapkan bagi masyarakat dapat mengaplikasikan dalam kehidupan nyata, terutama bagi masyarakat yang lingkungan sekitarnya memiliki masalah pada sumber mata air yang tercemar oleh NO_2^- , dapat diturunkan menggunakan karbon aktif yang diaktivasi dengan menggunakan HCl 6 N dan direndam selama 90 menit untuk waktu kontak yang sangat efektif sedangkan pada waktu kontak 120 – 210 menit penurunan kadar NO_2^- relatif sangat kecil.

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penurunan kadar NO_2^- dalam air menggunakan tempurung kelapa 9% b/v dengan variasi lama waktu kontak perendaman 270, 330, 390, 450, dan 510 menit.

