

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian kadar ion mangan (Mn^{2+}) dalam air menggunakan konsentrasi $45,59 \pm 0,3$ ppm dengan perlakuan variasi konsentrasi serbuk gergaji kayu jati 5% b/v; 10% b/v; dan 15% b/v dan lama perendaman 2 jam, 4 jam dan 6 jam dapat disimpulkan :

5.1.1 Panjang gelombang optimum 525 nm dan waktu kestabilan optimum 15 menit.

5.1.2 Konsentrasi ion mangan (Mn^{2+}) awal adalah $45,59 \pm 0,3$ ppm

Kadar ion mangan (Mn^{2+}) dalam air setelah perendaman serbuk kayu jati kadar ion Mn^{2+} mengalami penurunan rata-rata pada konsentrasi 5%, 10% dan 15% untuk 2 jam berturut-turut 36,41 ppm, 34,60 ppm dan 33,13 ppm dengan persentase penurunan berturut-turut $20,66 \pm 0,22$ ppm, $23,73 \pm 0,22$ ppm dan $23,73 \pm 0,22$ ppm kemudian pada konsentrasi 5%, 10% dan 15% untuk 4 jam berturut-turut 30,06 ppm, 27,86 ppm, dan 25,58 ppm dengan persentase penurunan berturut-turut $96 \pm 0,245$ ppm $38,46 \pm 0,44$ ppm dan $45,59 \pm 0,3$ pp kemudian konsentrasi 5%, 10% dan 15% untuk 6 jam berturut-turut 23,25 ppm, 21,58 ppm dan 19,97 ppm dengan persentase penurunan $45,59 \pm 0,3$ ppm, $52,09 \pm 0,44$ ppm dan $56,92 \pm 0,44$ ppm

5.2. Saran

5.2.1. Diharapkan ada penelitian lebih lanjut mengenai penurunan kadar ion mangan (Mn^{2+}) menggunakan serbuk gergaji kayu lain contohnya serbuk gergaji kayu sengon,

5.2.1. Masyarakat dapat mengaplikasikan serbuk kayu jati untuk menurunkan kadar ion mangan (Mn^{2+}) yang terdapat pada air dengan penambahan 30 sendok serbuk gergaji kayu jati dalam 1 liter air dan direndam selama 6 jam.

