

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian penurunan kadar metilen blue (MB) dalam air dengan variasi konsentrasi zeolit sintetis dan lama perendaman yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Panjang gelombang yang optimum untuk pemeriksaan MB adalah 665 nm
2. Kadar MB awal pada sampel berturut-berturut sebesar 8,995; 18,62; 44,79; 97,69; 181,67; 371,69; 530,65; 780,15; 825,64; ppm.
3. Penurunan kadar MB setelah penambahan serbuk Zeolit ZSM-5 komersial 0,2% b/v selama 6 jam berdasarkan variasi konsentrasi MB $87,995 \pm 0,665$; $75,35 \pm 3,60$; $60,44 \pm 0,45$; $29,35 \pm 1,78$; $19,94 \pm 1,58$; $9,18 \pm 0,17$; $9,14 \pm 0,75$; $4,88 \pm 0,17$; $6,54 \pm 0,49$.

5.2. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang penurunan kadar metilen blue (MB) dalam air \pm dengan variasi konsentrasi yang sama namun lama waktu perendaman yang berbeda.
2. Hasil penelitian ini bisa diaplikasikan oleh masyarakat untuk menurunkan metilen blue dalam 1 liter air dengan penambahan 2 gram zeolit ZSM-5 komersial atau setara dengan 1 sendok teh dengan lama perendaman 6 jam.