

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari data penelitian dan pembahasan yang didapatkan, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil pengolahan limbah cair batik menggunakan proses elektro-fenton dihasilkan untuk persentase penyisihan parameter COD sebesar 77% dari kadar COD awal, untuk persentase penyisihan parameter TSS dihasilkan sebesar 98% dari kadar TSS awal, untuk persentase penyisihan parameter warna dihasilkan sebesar 99,7% dari kadar warna awal. Dari hasil tersebut, elektro-fenton dikatakan efektif dalam menurunkan parameter COD, TSS dan Warna
2. Hasil pengolahan limbah cair batik menggunakan proses elektro-fenton dengan variasi kuat arus, waktu kontak dan perbandingan $\text{H}_2\text{O}_2:\text{FeSO}_4$, didapatkan variasi paling optimum pada penyisihan parameter COD yaitu kuat arus 3 ampere, waktu kontak 45 menit, dan perbandingan 10:0,3 dengan persentase penyisihan sebesar 77%, untuk parameter TSS didapatkan variasi yang paling optimum pada kuat arus 3 ampere, waktu kontak 25 menit dan perbandingan 10:0,3 dengan persen penyisihan sebesar 98%, untuk parameter warna dihasilkan variasi yang paling optimum pada kuat arus 3 ampere, waktu kontak 45 menit dan perbandingan 10:0,1 dengan persen penyisihan sebesar 99,7%

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Perlu adanya penelitian dengan menetapkan variasi perbandingan pada H_2O_2 dan FeSO_4 yang lebih detail
2. Perlu adanya penelitian dengan variasi pH pada elektro-fenton untuk mengetahui rentang kondisi optimum untuk menghasilkan degradasi polutan yang paling efektif
3. Perlu adanya penelitian elektro-fenton dengan metode kontinyu