

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Ditinjau dari hasil uji statistik regresi linier, pH pada proses elektrokimia dan jarak katalis dengan lampu UV pada proses fotokatalis sangat berpengaruh dalam penyisihan COD dan TSS limbah pewarnaan batik
2. Penyisihan COD dan TSS optimum pada limbah pewarnaan batik terjadi pada kondisi pH 4 saat proses elektrokimia dengan penyisihan COD sebesar 88% dan TSS sebesar 78%. Sedangkan kondisi optimum pada proses fotokatalis yaitu jarak katalis dengan lampu UV 6 cm dengan penyisihan COD sebesar 50%.
3. Penyisihan COD dan TSS dengan kombinasi elektrokimia dan fotokatalis pada sistem kontinu cenderung stabil seiring bertambahnya waktu menunjukkan teknologi kombinasi telah bekerja dengan baik.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Sebaiknya dilakukan penambahan waktu detensi agar pengendapan flok setelah elektrokimia lebih lama sehingga flok dapat mengendap secara sempurna.
2. Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menambahkan resirkulasi pada proses fotokatalis agar penyisihan bahan organik dapat lebih maksimal.