

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Konsentrasi optimal penambahan H_2O_2 30% pada proses degradasi air limbah mie instan adalah 35 mL dengan efisiensi penyisihan tertinggi terjadi pada parameter minyak lemak yaitu 93,33%
2. Parameter pH semakin tinggi dengan lamanya waktu kontak fotokatalis TiO_2 . Waktu kontak optimal fotokatalis TiO_2 adalah 2 jam dengan efisiensi penyisihan TSS 68,10%, COD 29,09%, BOD 33,24% dan minyak lemak 94,67%.
3. Metode oksidasi lanjutan dengan penambahan H_2O_2 30% sangat efektif terhadap penurunan parameter COD dan BOD yaitu 92,56% dan 91,97%. Penurunan parameter TSS dan minyak lemak sangat efektif menggunakan metode gabungan penambahan H_2O_2 30% dan fotokatalis TiO_2 dengan nilai efisiensi penyisihannya adalah 92,62% dan 95%.

5.2 Saran

1. Penelitian ini perlu diteliti lebih lanjut dengan penambahan H_2O_2 di atas 30% untuk penurunan parameter COD, BOD dan minyak lemak yang lebih optimal.
2. Diperlukan preparasi sampel untuk mengatur pH larutan yang tepat sehingga degradasi zat organik air limbah mie instan lebih optimal.