



## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### V.1 Kesimpulan

1. Adsorpsi dan ozonasi efektif dalam menurunkan kadar COD dan BOD pada limbah cair industri tahu dengan signifikan.
2. kinerja ozon dalam menurunkan kadar COD dan BOD pada limbah cair industri tahu cukup baik, terutama pada volume limbah dan waktu ozonasi yang tepat. Waktu ozonasi terbaik adalah selama 50 menit dengan volume 300 ml, di mana didapatkan nilai kadar terendah yaitu 85,45 untuk COD dan 72,78 mg/l untuk BOD. Sedangkan kondisi tidak signifikan penurunan kadar COD BODnya terjadi pada waktu ozonasi 10 menit dengan volume 600 ml, di mana didapatkan nilai kadar tertinggi yaitu 2134,45 mg/l untuk COD dan 1045,11 mg/l untuk BOD.
3. Konsentrasi volume limbah cair industri tahu mempengaruhi efektivitas ozonasi dalam menurunkan kadar COD dan BOD, di mana penggunaan volume limbah yang tidak terlalu banyak dapat meningkatkan efisiensi pengurangan kadar COD dan BOD.

#### V.2 Saran

1. Diharapkan penelitian selanjutnya dengan menggunakan alat ozonasi dengan output yang lebih tinggi sehingga dapat mengoksidasi senyawa organik yang lebih banyak.
2. Diharapkan penelitian selanjutnya pada proses adsorpsi dapat menggunakan katalis tambahan untuk mempercepat laju adsorpsi atau dengan penambahan agitator sebagai pengaduk.
3. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat menggunakan sampel limbah dengan kandungan COD dan BOD yang lebih tinggi sehingga di dapatkan hasil yang lebih baik lagi.