



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Dari uraian teori dan hasil percobaan berbagai variabel yang mempengaruhi efektivitas penurunan kadar COD limbah cair industri tahu, dapat disimpulkan bahwa :

1. Pemberian dosis bioflokulan yang diiringi dengan waktu pengadukan turut berperan dalam penurunan kadar COD karena mempengaruhi distribusi bioflokulan pati biji asam jawa ke seluruh bagian limbah sehingga dapat berinteraksi dengan padatan tersuspensi membentuk flok-flok..
2. Bioflokulan pati biji asam jawa efektif digunakan dalam proses pengolahan limbah cair industri tahu dimana dosis optimum bioflokulan pati biji asam jawa sebesar 4,5 gram yang menunjukkan efisiensi penurunan kadar COD rata-rata sebesar 72,51% dan waktu pengadukan selama 10 menit adalah waktu yang optimum untuk proses flokulasi yang menunjukkan efisiensi penurunan kadar COD sebesar 83,36%.

V.2 Saran

1. Berdasarkan hasil penelitian ini maka perlu dilakukan penelitian dengan penggunaan dosis bioflokulan yang lebih rendah, dilanjutkan dengan pelarutan dalam air sebelum ditambahkan ke dalam air limbah.
2. Pada penelitian selanjutnya perlu adanya penambahan variabel berupa kecepatan pengadukan yang berpotensi menciptakan proses flokulasi yang lebih baik.