

ABSTRAK

Kementrian Kesehatan RI
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya
Jurusan Kesehatan Lingkungan
Program Studi Sanitasi, Program Diploma III
Kampus Magetan
Karya Tulis Ilmiah, Mei 2020
Jihan Pitri Andinita

PENGARUH DOSIS PAC (*Poly Aluminium Chlorida*) DAN SUPERFLOC (*Poly Dadmac*) UNTUK PENJERNIHAN LIMBAH CAIR PABRIK TAHU UNTUNG PONOROGO 2020

Pabrik tahu Untung ponorogo merupakan industri pangan rumahan yang dimiliki oleh bapak Untung. Pabrik tahu merupakan salah satu industri yang menghasilkan limbah cair yang berbau dan menimbulkan kekeruhan. Di Pabrik tahu Untung Ponorogo sendiri sudah memiliki IPAL akan tetapi belum efektif dikarenakan keterbatasan biaya. Berakibat pembuangan air limbah ke badan air tingkat kekeruhannya masih tinggi. Tujuan penelitian ini yaitu penjernihan limbah cair tahu dengan menggunakan variasi dosis PAC (*Poly Aluminium Chloride*) dan Superfloc (*Poly Dadmac*).

Penelitian ini ditinjau dari sifat dasar penelitian termasuk jenis penelitian Analitik. Pengambilan data di peroleh dari observasi dan pengamatan dan pengambilan dan pemeriksaan sampel setelah itu data dimasukkan ke aplikasi spss dengan metode pemeriksaan *One Way Anova*. Volume sampel yang dibutuhkan di outlet IPAL adalah 30 liter karena dalam penelitian ini terdapat 3 kali perlakuan. Dengan menggunakan variasi dosis 100mg/l, 200mg/l, 300mg/l, 400mg/l dan 500 mg/l PAC (*Poly Aluminium Chloride*) dan 1 tetes (0,05cc) Superfloc (*Poly Dadmac*). Teknik pengambilan dalam penelitian menggunakan teknik *grab sampling*(sampel sesaat). Nilai parameter kekeruhan sebelum dilakukan koagulasi-flokulasi 10,55 NTU hasil penelitian terlihat pada grafik bahwa penurunan optimal nilai parameter kekeruhan setelah dilakukan koagulasi-flokulasi terjadi pada variasi dosis 200mg/l PAC (*Poly Aluminium Chloride*) dan 1 tetes (0,05cc) Superfloc (*Poly Dadmac*) memiliki nilai 7,94 NTU dengan presentase penurunan 24,73 %.

Untuk itu kepada pihak pabrik untuk meningkatkan efektifitas IPAL untuk masyarakat disarankan juga membantu mengawasi dan menjaga kebersihan di sungai sekitar pabrik tahu.

Kata kunci : Limbah tahu, PAC, Superfloc, Koagulasi-flokulasi

Jumlah Daftar Pustaka : 20

Tahun : 2002-2018