

Penggunaan gelatin untuk pengolahan limbah cair industri penyamakan kulit = Utilization of gelatin for industrial wastewater treatment tannery

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20471727&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan gelatin sebagai flokulan dalam proses pengolahan limbah cair industri penyamakan kulit. Pengolahan limbah cair dilakukan dengan menggunakan gelatin hasil limbah cair industri penyamakan kulit. Pengolahan limbah cair dilakukan dengan menggunakan gelatin hasil hidrolisis trimming kulit piket domba menggunakan NaOH dan KOH menggunakan dosis berturut-turut: 0,02%, 0,04%, 0,08%, dan 0,1% berat per volume limbah yang diolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa gelatin dapat digunakan sebagai bahan pengolahan limbah cair industri penyamakan kulit. Gelatin hasil hidrolisis dengan NaOH dosis aplikasi 0,1% menghasilkan limbah terolah dengan penurunan kekeruhan tertinggi yaitu sebesar 90,49%. Sedangkan gelatin hasil hidrolisis dengan KOH dosis aplikasi 0,06% menghasilkan limbah terolah dengan tingkat penurunan COD dan krom total tertinggi yaitu masing-masing sebesar 67,42% dan 79,26%, serta pada dosis 0,08% juga menghasilkan persentase adsorpsi polutan pada limbah tertinggi, yaitu sebesar 17,99%.