



INTISARI

Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk mengkaji tingkat pencemaran air buangan pabrik penyamakan kulit PT. Budi Makmur Jaya Murni dan mencari susunan bak aerasi yang dapat menurunkan nilai COD secara maksimal tanpa merusak mikroba pengurai yang hidup dalam bak aerasi.

Pada hasil evaluasi pengolahan limbah cair pabrik penyamakan kulit PT. Budi Makmur Jaya Murni periode Juni 2001- Juli 2002 didapatkan data nilai BOD dan COD yang terkandung dalam air buangan pabrik tersebut melampaui jauh batas maksimal yang diijinkan yaitu untuk BOD sebesar 50 mg/l sedangkan COD 100 mg/l.

Dari hasil percobaan dengan nilai awal COD 2841,24 mg/l, nilai COD yang dihasilkan oleh bak aerasi yang disusun secara paralel adalah 350,8 mg/l, sedangkan nilai COD yang dihasilkan oleh bak aerasi yang disusun secara seri adalah 108,24 mg/l.

Sedangkan dari perhitungan, bakteri pengurai dalam bak aerasi yang disusun secara seri tidak akan mengalami kerusakan karena BOD *load*-nya masih dibawah kriteria desain yaitu 0,6 kg BOD₅/m³/hari.