Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Studi evaluasi instalasi pengolahan limbah cair industri penyamakan kulit

Romanus Anugrah Jalil Budipatmana, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20238737&lokasi=lokal

---

Abstrak

Industri penyamakan kulit (tannery) cukup berkembang di Indonesia. Industri ini merupakan penghasil bahan baku bagi industri yang mengolah kulit menjadi bahan jadi seperti: sepatu, koper, tas, jaket, kerajinan tangan dan lain-lain.

Perkembangan industri penyamakan kulit harus diimbangi dengan perkembangan teknologi pengolahan limbah, terutama limbah cairnya. Hal ini disebabkan karena limbah cair yang dihasilkan oleh industri penyamakan kulit mempunyai beban pengolahan yang besar, yaitu: 144,9 kg/ton BOD, 351,9 kg/ton COD, 48,3 kg/ton TSS; 3,45 kg/ton krom total, 3,45 minyak dan 12,42 kg/ton amoniak serta debit limbah cair sebesar 191,3 m / hari.

Berdasarkan data kualitas limbah cair industri penyamakan kulit di atas, maka unit pengolahan limbah cair disarankan agar limbah cair tersebut memenuhi baku mutu yang ditetapkan adalah : pengolahan fisik (oil-catcher, fine-screen, comminutor, bak ekualisasi), pengolahan kimia (presipitasi krom.oksidasi sulfida, netralisasi, koagulasi-flokulasi-sedimentasi) dan pengolahan biologi (activated-sludge).

Dengan menggunakan unit pengolahan tersebut diharapkan kualitas limbah yang keluar dari unit pengolahan ini adalah : BOD = 60 mg/L, COD = 204 mg/L dan TSS = 42 mg/L. Industri PT. Budi Makmur Jayamumi yang dievaluasi pada prinsipnya juga menggunakan unit pengolahan limbah cair seperti di atas. Limbah cair yang dihasilkan instalasi pengolahan limbah cair juga masih memenuhi baku mutu yang ditetapkan, sehingga instalasi pengolahan limbah cair tersebut layak digunakan.