

Optimasi proses start up tangki septik bio pada kondisi anaerob

S. Charles Anton, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239282&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Tangki septik merupakan alat pengolahan limbah cair domestik yang sudah umum digunakan dan hanya mengandalkan unit pengolahan fisis saja. Dalam tangki septik terjadi pengolahan fisis melalui proses pengendapan dengan menghasilkan gas-gas seperti CH₄, CO₂, H₂S, serta unsur N dan P, sejalan dengan penurunan kandungan zat organik. Namun mengingat waktu tinggal limbah dalam tangki septik yang terbatas, maka pengolahan biologis belum dapat berfungsi dengan baik. Metode pengolahan paling ekonomis untuk pengolahan biologis adalah dengan memanfaatkan aktivitas mikroorganisme. Kondisi pengolahan yang dikembangkan adalah anaerob, karena: Efisiensi pengolahan yang tinggi Produksi lumpur biologis yang rendah Biaya operasional yang relatif rendah Menghasilkan gas metan

PT DUTA SARANA PERKASA (Dusaspun) bekerja sama dengan Fakultas Teknik Jurusan Sipil UI membuat suatu penelitian tangki septik dengan menggunakan media biofilter sehingga diketahui seberapa jauh kinerja Tangki Septik Biofilter dapat berfungsi secara optimal agar proses biologis dapat berlangsung cepat dan hasil akhir dari pembuangan efluen mampu menurunkan COD sebesar 70% sampai 80%.