

PENGARUH KETEBALAN LAPISAN PASIR PADA SARINGAN PASIR LAMBAT
TERHADAP PENURUNAN KADAR ZAT ORGANIK LIMBAH CAIR TAPIOKA DI
DESA NGEPLAK KECAMATAN MARGOYOSO KABUPATEN PATI

SRIYANI -- E.001940052
(1999 - Skripsi)

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh ketebalan lapisan pasir pada saringan pasir lambat terhadap penurunan kadar zat organik jenis penelitian adalah penjelasan, metode yang digunakan adalah eksperimen sederhana (prevalensi post test control group design). Sampel limbah dalam penelitian diambil dari salah satu industri tapioka di desa Ngemplak. Ketebalan pasir yang digunakan adalah variasi 40, 50 dan 60 cm, dengan replikasi sebanyak 3 kali.

Dari hasil penelitian dengan menggunakan uji korelasi product moment dan anava menunjukkan hasil yang signifikan yaitu bahwa ketebalan lapisan pasir yang digunakan dalam saringan pasir lambat berpengaruh terhadap penurunan kadar zat organik limbah cair tapioka dan ada perbedaan dalam menurunkan kadar zat organik limbah cair tapioka untuk masing-masing ketebalan lapisan pasir. Sedangkan ketebalan lapisan pasir yang paling optimal dalam menurunkan kadar zat organik limbah cair tapioka adalah ketebalan 60 cm. Semakin tebal lapisan pasir yang dipakai semakin besar pula penurunan kadar zat organik limbah cair tapioka. Penurunan kadar zat organik limbah cair tapioka dari perlakuan dengan ketebalan lapisan pasir 40 cm, 50 dan 60 cm adalah sebesar 37,23%, 41,37% dan 51,8%.

dari kesimpulan disarankan pengolahan air limbah tapioka di desa ngemplak perlu dilengkapi dengan saringan pasir lambat untuk memperkecil beban pencemaran badan air.

Kata Kunci: KETEBALAN LAPISAN PASIR