

Model Makrokinetik untuk Penentuan Dimensi Biofilter dalam Pengolahan Emisi Dinitrogen Monoksida = Macrokinetic Model for Determining Biofilter Dimensions in Dinitrogen Monoxide Emissions Reductions

Dicka Ar Rahim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20350005&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode pemodelan makrokinetik dalam penentuan dimensi biofilter. Pemodelan digunakan sebagai dasar perhitungan dalam desain reaktor serta proses scale-up. Agar kegiatan desain biofilter menghasilkan rancangan yang akurat serta sesuai dengan kebutuhan pada kondisi real di industri, maka diperlukan pendekatan pemodelan yang dapat memberikan gambaran yang mendekati kondisi yang sebenarnya. Dengan pendekatan pemodelan secara makrokinetik diharapkan memungkinkannya transfer hasil percobaan skala bench laboratorium untuk digunakan sebagai parameter yang dapat diaplikasikan langsung pada perancangan biofilter skala industri secara tepat dan akurat.

.....

This study aims to apply the macrokinetic modeling method in the determination of biofilter dimensions. Modeling is used as the basis for calculation of the reactor design and scale-up processes. In order for biofilter design activities produce an accurate design and in accordance with the needs of the real conditions in the industry, it is necessary that the modeling approach can provide a near real conditions. With this modeling approach allows the expected macrokinetic transfer laboratory bench scale experimental results to be used as a parameter that can be applied directly to the design of industrial-scale biofilter precisely and accurately.