

Reaksi Heterogen Katalisis Transesterifikasi Trigliserida Minyak Jarak dengan Metanol

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180005&lokasi=lokal>

Abstrak

Reaksi katalisis transesterifikasi menggunakan katalis heterogen telah dikembangkan. Pada penelitian ini, digunakan katalis Mg-Al Hidrotalsit dan Superbasa untuk mengkatalisis reaksi transesterifikasi trigliserida minyak jarak dengan metanol menjadi metil ester. Katalis yang disintesis dikarakterisasi dengan difraktometer sinar-X. Analisis metil ester yang dihasilkan menggunakan GC-MS. Reaksi katalisis transesterifikasi minyak jarak dilakukan dengan variasi berat katalis 1%, 2%, 3%, dan 4% dari berat minyaknya pada katalis Mg-Al Hidrotalsit. Sedangkan pada katalis Superbasa, reaksi katalisis transesterifikasi minyak jarak dilakukan dengan berat katalis 2% dari berat minyaknya. Pada katalis Mg-Al Hidrotalsit diperoleh metil ester maksimum pada variasi berat katalis 2% dengan % konversi sebesar 83,32%. Sedangkan pada katalis Superbasa, % konversi metil ester yang terbentuk sebesar 33,36%.