## Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Sintesis Biodiesel (Metil ester) melalui reaksi Transesterifikasi Trigliserida Minyak Jarak menggunakan Katalis Heterogen y-Al-2O3 dengan Impregnasi KOH dan k2CO3

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180016&lokasi=lokal

-----

## Abstrak

Banyak penelitian telah dilakukan untuk menemukan bahan bakar elternetif atau bahan bakar pengganti minyak bumi. Salah satu bahan bakar elternatif yang dibuat dari minyak nabati adalah biodiesel. Sampai saat ini biodiesel masih terus dikembangkan untuk dapat menggantikan minyak solar sebagai bahan bakar mesin diesel. Dalam penelitien ini dicoba menggunakan katalis padatan yaitu katalis y-AIQO3 yang diimpregnasi dengea KOH dan KQCO3 untuk mengkatalisis reaksi transesterifikasi minyak jarak dengan metanol. Untuk tujuan ini maka dilakukan beberapa variasi antara lain variasi persen impregnasi KOH pede y-AIQO3: 10%, 7%, 4% dan impregnasi dengan K2CO3 yang dilakukan pada kondisi optimum KOH yaitu 10% den 7%. Reaksi katalisis heterogen ini dilakukan secara batch pada temperatur 65°C dengan % katalis terhadap minyak jarak yaitu 2%. Hasil %konversi maksimum minyak jarak sebesar 46,51 %. Kecilnya %konversi berhubungan dengan reaksi seponifikasi yang lebih dominan.