Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Regenerasi katalis alumina terdeaktivasi oleh reaksi dehidrasi metanol menjadi dimetil eter

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180001&lokasi=lokal

---

Abstrak

Alumina sering digunakan sebagai katalis dalam industri untuk mengkatalisis berbagai jenis reaksi. Katalis alumina yang digunakan berulang kali dapat menyebabkan timbulnya senyavva karbon residual. Senyavva karbon residual ini dapat mengakibatkan penurunan aktifitas dari katalis alumina. Tujuan penelitian ini adalan meregenerasi katalis alumina yang terdeaktivasi olen reaksi denidrasi metanol menjadi dimetil eter, mengetanui kondisi optimum untuk regenerasi dan seberapa efisien dan baik katalis yang sudan diregenerasi. IVletode regenerasi yang digunakan adalan pemanasan katalis dalam suatu reaktor pada sunu tinggi dengan menggunakan udara kering. Hasil penelitan menunjukkan katalis bernasil diregenerasi sebagian dengan metode tersebut, dengan katalis nasil regenerasi selama 6 dan 7 jam menunjukkan aktivitas yang paling besar dibandingkan katalis nasil regenerasi lainnya. Kondisi optimum untuk regenerasi katalis alumina adalan dengan pemanasan pada sunu 500 °C selama 6 jam. Katalis nasil regenerasi juga menunjukkan keaktifan yang tinggi dalam mengkonversi reaktan menjadi produk reaksi.