Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

# Mempelajari efektifitas penggunaan magnesium silika untuk recovery minyak goreng bekas

Ratih Kusumawati, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179916&lokasi=lokal

---

Abstrak

Minyak goreng merupakan salah satu komoditas yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat, baik pada skala rumah tangga maupun skala industri. Selama penggunaan, minyak goreng akan mengalami kerusakan yang akan berakibat menurunnya kualitas minyak dan dapat berpengaruh terhadap produk. Menurunnya kualitas minyak goreng dapat diketahui dari sifat fisiko-kimianya. Kualitas minyak goreng dapat diperbaiki dengan menggunakan adsorben, salah satu adsorben yang dapat digunakan adalah Magnesium-Silika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas penggunaan Magnesium-Silika untuk recovery minyak goreng bekas, dengan parameter dosis dan lama pengadukan. Penelitian dilakukan dengan memanaskan minyak pada suhu 120°C sambil diaduk dengan penambahan Magnesium-Silika pada dosis tertentu. Orientasi dosis Magnesium-Silika yang dilakukan adalah 0,5; 1; 1,5 dan 2% (b/b), dan dari dosis optimum yang di dapat, diberi perlakuan lama pengadukan yaitu 15, 30, 45 dan 60 menit. Hasil analisis terhadap sifat fisiko kimia minyak menunjukkan bahwa Bilangan Asam, Bilangan Penyabunan, Bilangan Peroksida dan Materi Tidak Tersabunkan dari minyak mengalami perubahan selama perlakuan, sedangkan untuk parameter lain, yaitu lndeks Bias, Berat Jenis, Titik Leleh dan Bilangan lod, tidak menghasilkan perubahan yang signifikan. Dari hasil orientasi dosis, diperoleh kondisi optimal pada dosis 1,5% (b/b), dan dari hasil orientasi lama pengadukan, diperoleh lama pengadukan optimal adalah 45 menit.