

Penggunaan bentonit aktivasi asam untuk pemurnian minyak curah dan minyak jelantah.

Nur Aini Merdekawati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20180053&lokasi=lokal>

Abstrak

Minyak goreng saat ini merupakan salah satu kebutuhan utama pangan bagi masyarakat Indonesia. Hampir semua jenis makanan yang dikonsumsi oleh masyarakat luas menggunakan minyak goreng yang berfungsi sebagai penambah rasa pada makanan.

Minyak goreng yang diteliti pada penelitian ini adalah minyak curah dan minyak jelantah. Bentonit yang diaktivasi dengan asam klorida pada penelitian ini digunakan untuk mengabsorpsi pengotor ? pengotor yang terdapat pada minyak curah dan minyak jelantah. Tetapi bentonit terlebih dahulu di purifikasi dengan menggunakan metode Tributh-Lagaly. Metode Tributh-Lagaly meliputi proses tiga tahap yaitu : menghilangkan karbonat, mengurangi kadar besi, dan mengurangi materi organik. Setelah itu bentonit diaktivasi dengan asam klorida dan dapat diaplikasikan untuk pemurnian minyak curah dan minyak jelantah.

Pengukuran yang dilakukan untuk mengetahui hasil dari purifikasi bentonit dengan tiga alat uji yaitu: XRD, XRF, dan FTIR. Dengan alat uji XRD kita dapat mengetahui struktur montmorillonit dari bentonit, XRF digunakan untuk mengetahui komposisi senyawa dan unsur yang terdapat di dalam struktur montmorillonit dan FTIR digunakan untuk mengetahui gugus fungsi yang terdapat pada bentonit.

Uji kualitas minyak meliputi sifat ? sifat kimia yang terdapat pada minyak curah dan minyak jelantah. Uji kualitas minyak yang dilakukan meliputi: Uji kadar asam lemak bebas, uji bilangan peroksida, uji bilangan Iod, dan uji bilangan penyabunan.

Uji kualitas minyak meliputi sifat ? sifat kimia yang terdapat pada minyak curah dan minyak jelantah. Uji kualitas minyak yang dilakukan meliputi: Uji kadar asam lemak bebas, uji bilangan peroksida, uji bilangan Iod, dan uji bilangan penyabunan.