

PEMANFAATAN MINYAK GORENG BEKAS PADA PEMBUATANBIODIESEL MELALUI TRANESTERIFIKASI DENGANN MENGGUNAKAN NAOH SEBAGAI KATALIS

Siti chodijah*), Adi Putra Harmansyah**)

Staf Pengajar*) Alumni 2011**) Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Sriwijaya
Jl. Srijaya Negara Bukit Besar, Palembang 30139-A, Telp. 0711353414, Fax 0711 355918

ABSTRACT

Dalam proses penggorengan minyak goreng berfungsi sebagai medium penghantar panas, penambah rasa gurih, menambah nilai gizi dan kalori dalam bahan makanan. Lemak yang paling baik untuk digunakan adalah oleo stearin atau lemak nabati dihidrogenasi dengan titik cair 35 – 40⁰C seperti, minyak kelapa, kacang tanah dan minyak sawit. Minyak yang termasuk golongan setengah mengering (*semi drying oil*) seperti minyak biji kapas, minyak kedelai, minyak jagung dan minyak biji bunga matahari tidak dapat digunakan sebagai minyak goreng. Hal ini disebabkan karena minyak tersebut jika terjadi kontak dengan udara suhu tinggi akan cepat terjadinya oksidasi sehingga berbau tengik. Pemanasan minyak secara berulang – ulang pada suhu tinggi dan waktu yang cukup lama akan menghasilkan senyawa polimer yang berbentuk padat dalam minyak. Minyak yang telah rusak tidak hanya mengakibatkan kerusakan nilai gizi tetapi juga merusak tekstur *flavor* dari bahan pangan yang digoreng. (Saefudin. A, UGM 2005)

Kata Kunci : Minyak goreng, Oleo stearin, Pemanasan berulang – ulang