

PENGARUH PEMANASAN TERHADAP PROFIL ASAM LEMAK TAK JENUH MINYAK BEKATUL

Oleh:

Gun Gun Gumilar, Zackiyah, Gebi Dwiyantri, Heli Siti HM

Jurusan Pendidikan Kimia FPMIPA
Universitas Pendidikan Indonesia
Email: gumilarchemi@upi.edu

ABSTRAK

Parameter kualitas minyak bekatul ditentukan oleh banyaknya kandungan asam lemak tidak jenuh dalam minyak bekatul. Mengingat banyaknya manfaat asam lemak tidak jenuh dalam minyak bekatul, maka diperlukan cara yang baik dalam memperlakukan minyak bekatul agar kualitas asam lemak dalam minyak bekatul tetap baik. Pada umumnya proses pemanasan minyak dapat mengakibatkan kualitas minyak menjadi menurun karena dapat menyebabkan minyak mengalami oksidasi. Pada penelitian ini dilakukan uji stabilitas asam lemak tak jenuh minyak bekatul pada berbagai variasi suhu. Berdasarkan hasil penelitian ditunjukkan bahwa asam oleat, yang merupakan asam lemak tidak jenuh tunggal, memiliki stabilitas yang tinggi pada suhu 100°C, 120 °C, dan 160 °C. Stabilitas yang tinggi asam lemak tak jenuh pada fraksi tersabunkan bekatul ini memberikan potensi besar untuk menjadikan limbah padi (bekatul) sebagai food stuff, obat maupun minyak kesehatan untuk menurunkan kolesterol plasma darah yang berpotensi menyebabkan penyakit arterosklerosis.

Kata kunci : Minyak Bekatul, Asam Lemak Tak Jenuh, Stabilitas Suhu.

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara agraris setiap tahun mampu menghasilkan 47 juta ton padi. Dari jumlah ini dapat dihasilkan 32 juta ton beras per tahun (Ukun, 2002). Bekatul sebagai hasil samping penggilingan padi berasal dari lapisan luar karyopis beras yaitu bagian antara butir beras dan kulit padi. Meskipun bekatul tersedia melimpah di Indonesia, namun pemanfaatan untuk konsumsi manusia masih terbatas. Hingga saat ini pemanfaatan bekatul masih terbatas sebagai pakan ternak. Nilai gizi bekatul sangat baik, di antaranya mengandung vitamin B, vitamin E, asam lemak esensial, serat pangan, protein, oryzanol, dan asam ferulat (Ardiansyah, 2004). Bekatul mengandung kadar minyak yang cukup tinggi. Menurut Ukun (2002), dari 100 gram bekatul dapat dihasilkan minyak sebanyak