ABSTRACT

EFFECT OF ZEOLITE MASS ON COCONUT COOKING OIL QUALITY PRODUCED IN CV. GANJAR ASRI BANYUASIN DISTRICT SOUTH SUMATRA PROVINCE

By

Hasin Ashidiqi

CV. Ganjar Asri industry is a small industry that produces coconut cooking oil. However, the production process has not gone through the purification stage so that there are problems in the coconut cooking oil production which has poor quality such as rancid and smoky when heated at frying temperatures. This is because, high level of free fatty acid and water contained in this cooking oil. Based on this problems, research is needed to examine the effect of zeolite mass with 30 minutes stirring time to reduce the cooking free fatty acids level and water content in improving the quality of coconut oil. The aim of this study is obtaining the best zeolite mass with 30 minutes stirring time in improving the quality of coconut cooking oil produced by CV. Ganjar Asri. The method used in this study was non-factorial complete group which is randomized design with 1 factor and 4 replications. The factors used were zeolite mass of 25 g, 30 g, 35 g, 40 g, 45 g, and 50 g with 30 minutes strring time. The date of this research result were tested Descriptive tests. The results showed the addition of 45 g and 50 g zeolite treatment with 30 minutes strring time can reduce the free fatty acid and water level of coconut cooking oil produced by CV. Ganjar Asri Banyuasin District Sumatra Selatan Province up to 9.79% and 9,76% from 14.02% and water content to 1,32% and 1.29% from 2.65% and slightly reduced the oil rancidity aroma and the amount of smoke but could not improve the coconut cooking oil qualiy until it meets SNI 7709-2012 cooking oil .

Keywords: *Coconut cooking oil produced in CV. Ganjar Asri, active zeolite, free fatty acid*.

ABSTRAK

PENGARUH MASSA ZEOLIT TERHADAP MUTU MINYAK GORENG KELAPA PRODUKSI CV. GANJAR ASRI KABUPATEN BANYUASIN PROVINSI SUMATRA SELATAN

Oleh

Hasin Ashidiqi

Industri CV. Ganjar Asri merupakan industri kecil yang memproduksi minyak goreng kelapa. Akan tetapi, proses produksinya belum melalui tahap pemurnian sehingga terdapat permasalahan terhadap hasil produksi minyak goreng kelapa tersebut yang memiliki mutu yang kurang baik yaitu berbau tengik dan cepat berasap ketika dipanaskan pada suhu penggorengan. Hal ini dikarenakan kadar asam lemak bebas dan kadar air yang terdapat dalam minyak goreng tersebut masih tinggi. Berdasarkan hal tersebut, diperlukan penelitian untuk mengkaji pengaruh massa zeolit dengan lama waktu pengadukan 30 menit untuk menurunkan kadar asam lemak bebas dan kadar air dalam memperbaiki mutu minyak kelapa goreng tersebut. Tujuan penelitian ini yaitu mendapatkan massa zeolit terbaik dengan lama waktu pengadukan 30 menit dalam memperbaiki mutu minyak goreng kelapa produksi CV. Ganjar Asri. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu rancangan acak kelompok lengkap (RAKL) non faktorial dengan 1 faktor dan 4 ulangan. Faktor yang digunakan yaitu massa zeolit sebesar 25 g, 30 g, 35 g, 40 g, 45 g, dan 50 g dengan lama waktu pengadukan 30 menit. Data hasil penelitian diuji secara Deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan penambahan zeolit 45 g dan 50 g dengan lama waktu pengadukan 30 menit dapat menurunkan kadar asam lemak bebas minyak goreng kelapa produksi CV. Ganjar Asri Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatra Selatan sampai 9,79% dan 9,76% dari kadar asam lemak bebas awal yaitu 14,02% dan kadar air sampai 1,32 % dan 1,29% dari kadar air awal yaitu 2,65% serta sedikit mengurangi aroma ketengikan minyak dan banyaknya asap namun belum dapat memperbaiki mutu minyak goreng kelapa tersebut sampai memenuhi SNI 7709-2012 minyak goreng.

Kata kunci : *Minyak goreng kelapa produksi CV. Ganjar Asri, zeolit aktif, Asam lemak bebas.*