

**PENGARUH LAMA WAKTU PENGADUKAN TERHADAP UKURAN
EMULSI PADA PEMBUATAN NANOEMULSI DARI *VIRGIN COCONUT
OIL***

**Evi Luthfika Atie
(11/313602/PA/13715)**

INTISARI

Penelitian mengenai pengaruh lama waktu pengadukan terhadap ukuran emulsi pada pembuatan nanoemulsi dari *Virgin Coconut Oil (VCO)* telah dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui lama waktu pengadukan pada proses pembuatan partikel dalam ukuran nanometer yang dihasilkan. Pembuatan nanoemulsi VCO dilakukan dengan penambahan surfaktan *Methyl Ester Sulfonat (MES)* dengan variabel waktu pengadukan 60, 90, dan 120 menit dan kecepatan pengadukan 1200 dan 1500 rpm. Pengujian yang dilakukan adalah menggunakan *Particle Size Analyzer (PSA)*, kestabilan nanoemulsi, dan pH.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembuatan nanoemulsi VCO pada ukuran partikel 316,3 nm terbentuk dengan konsentrasi VCO 10% dan MES 5% menggunakan pengadukan pada kecepatan 1200 rpm selama 90 menit.

Kata kunci: nanoemulsi, VCO, MES, PSA

DURATION EFFECT OF STIRRING TO EMULSION SIZE FOR MAKING NANOEMULSION FROM THE *VIRGIN COCONUT OIL*

Evi Luthfika Atie
(11/313602/PA/13715)

ABSTRACT

Research on the duration effect of stirring to emulsion size for making nanoemulsion from the *Virgin Coconut Oil* (VCO) has been done. Research aims to understand long time stirring in process of making particles in size nanometers produced. Making nanoemulsion VCO was carried out by adding surfactant *Methyl Ester Sulfonate* (MES) with variable stirring time 60, 90, and 120 minutes and stirring speed 1200 and 1500 rpm. The test was carried out using *Particle Size Analyzer* (PSA), nanoemulsion stability, and pH.

The results showed that nanoemulsion VCO preparation at a particle size of 316,3 nm was formed with a concentration of VCO 10% and MES 5% using stirring at a speed of 1200 rpm for 90 minutes.

Keywords: nanoemulsion, VCO, MES, PSA