

**PENGARUH STERILISASI DENGAN OTOKLAF
SUHU 115°C SELAMA 30 MENIT TERHADAP
STABILITAS EMULSI PARENTERAL
MINYAK ZAITUN (OLEUM OLIVARUM)
DENGAN EMULGATOR LESITIN 5%**

Dewi Paskalia Andi Djawaria, 2011

Pembimbing : Alasen Sembiring Milala

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang pengaruh sterilisasi dengan otoklaf suhu 115° C selama 30 menit terhadap stabilitas fisika emulsi parenteral minyak zaitun (oleum olivarum) dengan emulgator lesitin 5%. Parameter stabilitas fisika yang diamati dalam penelitian ini meliputi organoleptis, pH, viskositas dan sifat alir, ukuran droplet, dan pembentukan *creaming*. Dilakukan pembuatan emulsi parenteral menggunakan alat multimix mixer kemudian sediaan disterilkan dengan otoklaf. Pengamatan dilakukan selama 7 hari untuk melihat pengaruh sterilisasi terhadap parameter fisika sediaan emulsi parenteral. Didapatkan hasil bahwa sterilisasi dengan otoklaf tidak berpengaruh terhadap organoleptis sediaan dimana tidak menyebabkan terjadi perubahan pada bentuk, warna dan bau sediaan emulsi parenteral. Sterilisasi menyebabkan penurunan pH dan viskositas sediaan, terjadi peningkatan ukuran droplet, serta menimbulkan *creaming* pada sediaan emulsi parenteral.

Kata Kunci : Emulsi Parenteral, Sterilisasi, Oleum Olivarum, Lesitin

THE EFFECT OF STERILIZATION USING AUTOCLAVE 115° C WITHIN 30 MINUTES ON THE STABILITY OF OLIVE OIL (OLEUM OLIVARUM) PARENTERAL EMULSION USING 5% LECITHIN AS EMULSIFYING AGENT

Dewi Paskalia Andi Djawaria, 2011

Supervisor : Alasen Sembiring Milala

ABSTRACT

A research about the influence of moist sterilization using autoclave 115° C within 30 minutes on physical parameters of olive oil (oleum olivarum) parenteral emulsion using 5% lecithin as emulsifying agent has been conducted. The physical parameters that were evaluated: organoleptics (color, odor, appearance), pH, viscosity and rheological properties, droplets size and the formation of creaming. The production of parenteral emulsions were done using multimix mixer and then the emulsions sterilized using autoclave. The emulsions were observed and evaluated for 7 days to decide the influence of autoclave sterilization on physical stability of thus parenteral emulsions. We concluded that sterilization using autoclave were not influence visual inspections (color, odor, appearance). Sterilization decrease pH and emulsions viscosity. Sterilization raised droplets size and contributed on the formation of creaming.

Keywords : Parenteral emulsion, Sterilization, Lecithin, Olive oil.