

**FORMULASI *NON DAIRY CREAMER* DENGAN VARIASI  
PERBANDINGAN PKO DAN SIRUP GLUKOSA SERTA JENIS  
EMULSIFIER**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**ERICK SIHOMBING**  
**17/19661/THP**

**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
INSTITUT PERTANIAN STIPER  
YOGYAKARTA**

**2022**

**SKRIPSI**

**FORMULASI *NON DAIRY CREAMER* DENGAN VARIASI  
PERBANDINGAN PKO DAN SIRUP GLUKOSA SERTA JENIS  
EMULSIFIER**

Disusun oleh :

**ERICK SIHOMBING**

17/19661/THP

Diajukan kepada Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

Untuk memenuhi sebagian dari persyaratan

Guna memperoleh derajat Sarjana (S1) pada

Fakultas Teknologi Pertanian

**INSTIPER**

**JURUSAN TEKNOLOGI HASIL PERTANIAN**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**

**INSTITUT PERTANIAN STIPER**

**YOGYAKARTA**

**2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**FORMULASI *NON DAIRY CREAMER* DENGAN VARIASI  
PERBANDINGAN PKO DAN SIRUP GLUKOSA SERTA JENIS**

**EMULSIFIER**

disusun oleh :

**ERICK SIHOMBING**

**17/19661/THP/STPK**

Telah dipertahankan dihadapan dosen penguji  
Pada tanggal 12 Desember 2022  
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu  
Persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Strata satu (S1) pada Fakultas Teknologi Pertanian  
Institut Pertanian STIPER Yogyakarta

**INSTIPER**

Yogyakarta, 20 Desember 2022

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Ngatirah, SP., MP.

Dekan fakultas teknologi pertanian



Dekan, Agus Banyuro Partha, MS.

Dosen Penguji



Reza Widyasaputra, S.TP., M.Si

## INTISARI

Telah dilakukan penelitian tentang pembuatan *Non Dairy Creamer* dengan variasi perbandingan PKO dan Sirup Glukosa dengan jenis emulsifier dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh perbandingan PKO dan Sirup Glukosa serta jenis emulsifier terhadap sifat fisik, sifat kimia, dan organoleptik dari *Non Dairy Creamer* yang dihasilkan, sehingga disukai oleh konsumen.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua (2) faktor. Faktor pertama adalah perbandingan PKO dan Sirup Glukosa (A) dengan tiga (3) taraf, yaitu: (A<sub>1</sub>) 25%:25%; (A<sub>2</sub>) 30%:20%; (A<sub>3</sub>) 40%:10%. Faktor kedua adalah jenis emulsifier (B) dengan tiga (3) taraf, yaitu: (B<sub>1</sub>) 1% MDAG; (B<sub>2</sub>) 1% Lesitin; (B<sub>3</sub>) Campuran MDAG : lesitin 0,5 : 0,5%.

Perbandingan PKO dan Sirup Glukosa berpengaruh nyata terhadap viskositas, brix, asam lemak bebas, kadar lemak dan uji kesukaan warna kopi dengan penambahan *non dairy creamer*. Namun tidak berpengaruh nyata terhadap warna L, a, b *non dairy creamer*, *whitening effect*, pH *non dairy creamer*, pH kopi dengan penambahan *non dairy creamer*, kestabilan emulsi, uji kesukaan aroma *non dairy creamer*, warna *non dairy creamer*, rasa *non dairy creamer*, kenampakan, uji aroma kopi dengan penambahan *non dairy creamer*, rasa kopi dengan penambahan *non dairy creamer*. kestabilan kopi dengan penambahan *non dairy creamer* dan *feathering effect*.

Jenis emulsifier berpengaruh nyata terhadap viskositas, brix, asam lemak bebas, kadar lemak dan uji kesukaan warna kopi dengan penambahan *non dairy creamer*. Namun tidak berpengaruh nyata terhadap warna L, a, b *non dairy creamer*, *whitening effect*, pH *non dairy creamer*, pH kopi dengan penambahan *non dairy creamer*, kestabilan emulsi, uji kesukaan aroma *non dairy creamer*, warna *non dairy creamer*, rasa *non dairy creamer*, kenampakan, uji aroma kopi dengan penambahan *non dairy creamer*, rasa kopi dengan penambahan *non dairy creamer*. kestabilan kopi dengan penambahan *non dairy creamer* dan *feathering effect*.

Berdasarkan uji kesukaan organoleptik secara keseluruhan *non dairy creamer* yang paling disukai dibuat dengan perbandingan PKO dan sirup glukosa 30 : 20 (%<sup>b/v</sup>) dan jenis emulsifier yang digunakan MDAG 1%.

Kata kunci : *Non Dairy Creamer*, PKO, Sirup Glukosa, jenis Emulsifier, MDAG, Lesitin.

## ABSTRACT

Research has been carried out on the manufacture of *Non Dairy Creamer* with variations in the comparison of PKO and Glucose Syrup with the type of emulsifier with the aim of determining the effect of the comparison of PKO and Glucose Syrup with the type of emulsifier on the physical, chemical, and organoleptic properties of the *Non Dairy Creamer* produced so that it is liked by consumers.

The experimental design used is a Complete Randomized Design (RAL) consisting of two (2) factors. The first factor is the ratio of PKO and Glucose Syrup (A) to three (3) levels, namely: (A1) 25%:25%; (A2) 30%:20%; (A3) 40%:10%. The second factor is the type of emulsifier (B) with three (3) levels, namely: (B1) 1% MDAG; (B2) 1% lecithin; (B3) Mixture MDAG : lesitin 0.5 : 0.5%.

Keywords : *Non Dairy Creamer*, PKO, Glucose Syrup, Emulsifier type, MDAG, Lecithin.

Comparison of PKO and Glucose Syrup significantly affected the viscosity, brix, free fatty acids, fat content and coffee color preference test with the addition of non-dairy creamer. However, it does not significantly affect the color of L, a, b non-dairy creamer, whitening effect, pH of non-dairy creamer, pH of coffee with the addition of non-dairy creamer, emulsion stability, preference test for non-dairy creamer odor, color of non-dairy creamer, taste of non-dairy creamer , appearance, coffee odor test with the addition of non-dairy creamer, coffee taste with the addition of non-dairy creamer. coffee stability with the addition of non-dairy creamer and feathering effect.

The type of emulsifier significantly affects the viscosity, brix, free fatty acids, fat content and coffee color preference test with the addition of non-dairy creamer. However, it does not significantly affect the color of L, a, b non-dairy creamer, whitening effect, pH of non-dairy creamer, pH of coffee with the addition of non-dairy creamer, emulsion stability, preference test for non-dairy creamer odor, color of non-dairy creamer, taste of non-dairy creamer , appearance, coffee odor test with the addition of non-dairy creamer, coffee taste with the addition of non-dairy creamer. coffee stability with the addition of non-dairy creamer and feathering effect.

Based on the organoleptic preference test, overall the most preferred non-dairy creamer was made with a ratio of PKO and glucose syrup 30: 20 (%  $\frac{b}{v}$ ) and the type of emulsifier used was 1% MDAG.

Keywords : Non Dairy Creamer, PKO, Glucose Syrup, Emulsifier type, MDAG, Lecithin.