

**PENGARUH PENAMBAHAN SARI DAUN KELOR (*Moringa oleifera*) TERHADAP KARAKTERISTIK ES KRIM KOLANG-KALING**

**GILANG FIQRI  
1811121040**



**Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ir. Kesuma Sayuti, MS  
Pembimbing 2 : Cesar Welya Refdi, S.TP, M.Si**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2022**

# Pengaruh Penambahan Sari Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Terhadap Karakteristik Es Krim Kolang-Kaling

Gilang Fiqri<sup>1</sup>, Kesuma Sayuti<sup>2</sup>, Cesar Welya Refdi<sup>2</sup>

## ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan sari daun kelor (*Moringa oleifera*) terhadap karakteristik kimia, fisik dan organoleptik. Kemudian untuk mengetahui formulasi penambahan sari daun kelor terbaik terhadap es krim kolang-kaling. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari lima perlakuan (penambahan sari daun kelor A 0%; B 2,5%; C 5%; D 7,5% dan E 10%) dan tiga ulangan. Analisis data menggunakan ANOVA dan uji lanjut dengan DNMRT pada taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan sari daun kelor meningkatkan kadar protein, aktivitas antioksidan, total polifenol, total padatan, *overrun*, waktu leleh, angka lempeng total, dan penerimaan secara organoleptik (warna, rasa, dan tekstur), namun tidak berpengaruh terhadap aroma. Perlakuan terbaik pada penelitian ini adalah perlakuan C (penambahan sari daun kelor 5%) dengan Karakteristik kimia es krim yang dihasilkan dengan nilai protein 4,17%, aktivitas antioksidan 35,14%, total polifenol 222,69 mg GAE/g, total padatan 39,92%. Karakteristik fisik es krim yang dihasilkan dengan nilai *overrun* 33,35% dan waktu leleh 12,39 menit dan angka lempeng total  $4,19 \times 10^4$ . Penerimaan secara organoleptik terhadap warna 4,30 (suka), aroma 3,25 (biasa), rasa 3,95 (suka) dan tekstur 4,10 (suka).

Kata kunci : Aktivitas Antioksidan, Es Krim, Kolang-Kaling, Daun Kelor



# The Effect of Addition of Moringa Leaf (*Moringa oleifera*) Extract on the Characteristics of Kolang-Kaling Ice Cream

Gilang Fiqri<sup>1</sup> , Kesuma Sayuti<sup>2</sup> , Cesar Welya Refdi<sup>2</sup>

## ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of the addition of Moringa leaf (*Moringa oleifera*) extract on chemical, physical and organoleptic characteristics. Find out the best formulation for adding Moringa leaf juice to ice cream and fro. This study used a completely randomized design (CRD) consisting of five treatments (addition of Moringa leaf extract A 0%; B 2.5%; C 5%; D 7.5% and E 10%) and three replications. Data analysis using ANOVA and further test with DNMRT at a significance level of 5%. The results showed that the addition of Moringa leaf extract increased protein content, antioxidant activity, total polyphenols, total solids, overrun, melting time, total plate count, and organoleptic acceptance (color, taste, and texture), but had no effect on the scent. The best treatment in this study was treatment C (addition of 5% Moringa leaf extract) with the chemical characteristics of the ice cream produced with a protein value 4.17%, antioxidant activity 35.14%, total polyphenols 222.69 mg GAE/g, total solids 39.92%. Physical characteristics of the resulting ice cream with an overrun value of 33.35% and a melting time of 12.39 minutes and a total plate number of  $4.19 \times 10^4$ . The organoleptic acceptance of color was 4.30 (like), the aroma was 3.25 (neutral), the taste was 3.95 (like) and texture was 4.10 (like).

**Keywords:** Antioxidant Activity, Ice Cream, Kolang-Kaling, Moringa Leaf

