

**PEMANFAATAN KACANG KORO PEDANG PUTIH
(*Canavalia ensiformis*) UNTUK PEMBUATAN ES KRIM
RENDAH LEMAK DENGAN VARIASI KONSENTRASI
WHIPPED CREAM DAN GULA**

ABSTRAK

Oleh:

Teresa Ramadhinara Subando
15/379282/TP/11238

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemanfaatan kacang lokal Indonesia yang belum banyak dieksplor, yaitu kacang koro pedang putih (*Canavalia ensiformis*). Kacang koro pedang putih digunakan sebagai bahan baku pembuatan es krim rendah lemak. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan konsentrasi *whipped cream* pada komposisi es krim koro pedang putih; mengetahui pengaruh dan menentukan variasi penambahan gula terhadap tekstur es krim sari dengan atribut tekstural dan tingkat penerimaan es krim sari koro pedang putih terbaik.

Penelitian ini terdiri dari dua tahap. Pada tahap pertama ditentukan konsentrasi *whipped cream* (2,5%; 5%; 7,5%) optimal dengan pengujian fisik (*overrun*, viskositas, waktu leleh) dan kimia (kadar lemak, kadar protein dan total padatan) sehingga dihasilkan es krim dengan aspek fisika-kimiawi terbaik. Pada tahap kedua dilakukan pengujian sensoris atribut tekstural dan uji hedonik untuk mengetahui pengaruh penambahan gula (5%; 10%; 15%) terhadap tekstur dan penerimaan konsumen. Seluruh data kemudian dianalisa dengan SPSS dan *post hoc* dengan *Duncan Multiple Range Test*.

Hasil penelitian menunjukkan konsentrasi *whipped cream* terbaik pada es krim koro pedang putih yaitu 5%; dari uji deskriptif atribut tekstural, peningkatan kadar gula meningkatkan kelembutan es krim; dan konsentrasi gula pada es krim koro pedang putih dengan atribut tekstural dan tingkat penerimaan konsumen terbaik adalah 15%.

Es krim kacang koro pedang dengan konsentrasi *whipped cream* 5% dan kadar gula 15% menghasilkan es krim yang mendekati kontrol, yaitu bertekstur lembut, tidak kasar, tidak *icy*, tidak terlalu keras, dan mudah disendok; memiliki rasa manis, *creamy* dan *milky*. Namun perlu peningkatan *overrun* dan perbaikan untuk mengurangi *sandiness*, aroma koro, waktu leleh.

Kata kunci: kacang koro pedang putih; *whipped cream*; gula; uji fisiko-kimia; uji sensoris

UTILIZATION OF JACK BEAN (*Canavalia ensiformis*) IN LOW FAT ICE CREAM MAKING WITH WHIPPED CREAM AND SUGAR CONCENTRATION VARIATION

ABSTRACT

By:

Teresa Ramadhinara Subando
15/379282/TP/11238

In this research utilization of underutilized jack bean (*Canavalia ensiformis*) as main ingredient in the making of low-fat ice cream is done. The aims of this research are to determine optimal level of whipped cream addition which produce ice cream with best physical-chemical aspects; to understand the effect of sugar addition to textural attribute of ice cream; and to determine best level of sugar addition in order to produce low-fat ice cream with best textural attribute and consumer preference.

This research consists of two stages. In the first stage, the optimal level of whipped cream addition (2,5%; 5%; 7,5%) is determined by physical (overrun, viscosity, and melting time) and chemical (total solid, protein and fat level) aspects. In the second stage, descriptive and hedonic test was conducted to know how consumer describe and accept the ice cream with sugar level variation (5%; 10%; 15%). All datas were analyzed using SPSS and post hoc Duncan Multiple Range Test.

The results show that the best level of whipped cream addition is 5%; descriptive score test shows that sugar addition improves softness; and the optimum level of sugar addition which results in best textural attribute and highest consumer acceptance of jack bean extract low-fat ice cream according to descriptive and hedonic score test is 15%.

This composition results in ice cream similar to control, with good textural attributes: soft, hardness-reduced, less-icy, easy-scooping, but quite sandy; and sweet, creamy and milky in taste. Furthermore, improvements are needed to increase overrun, and reduce sandiness, nutty flavour and melting time.

Keywords: jack bean; whipped cream; sugar; physico-chemical assays; sensoric test