

## ABSTRACT

The Patikala powder of this study is from the stem of the Patikala plant (*Etlingera elatior*). Patikala is an original plant of Kotawaringin Timur, Central Kalimantan. Patikala can be used as food and medicine. This potential allows Patikala to be used in several foods including *ice cream*, so it has more health value. The addition of Patikala powder to ice cream is expected to be able to complement the needs of micro and macro nutrition and antioxidants of breastfeeding mothers. This study aims to analyze the effect of adding Patikala powder on the antioxidant, protein, fe, vitamin C, and zinc and acceptability of ice cream Tenda.

This type of research was experimental. Research at the stage of developing the formula was a pure experiment and at the acceptability test stage was a quasi-experiment with RAL (*Complete Randomized Design*). As untrained panelists, there are 30 toddlers. The data analysis were in the form of descriptive analysis and statistical analysis and analized by using the *Friedman* test and the *Wilcoxon Signed Rank* test (Sig <0.05).

There are 4 formulas that were tested to the panelists (F0, F1, F2, and F3). The percentage of ingredients from each formula is F0 *ice cream*, without powder, F1 = 10 g of powder, F2 = 15 g of powder and F3 = 20 g of powder. *Friedman* test results showed that there were significant differences in aspects of color (p = 0,000), taste (p = 0,000), aroma (p = 0.001). The best formulation was F3 with the final nutritional value per portion, namely energy 206,83 kcal, protein 3,18 g, fe 3,57 mg, zinc 2,83 mg, vitamin C 151,4 ppm, active antioxidant 340,24 mcg / ml and polyphenols 414,24 mcg / ml.

Based on the results of the ranking of acceptability, nutritional value, economic value, and antioxidants obtained, it appears that the best formula is F3 with the addition of 4,45% Patikala powder which is suitable to be a healthy functional interlude drink for breastfeeding mothers. The recommended daily consumption for this product is 1-2 cups a day.

Keywords: *ice cream*, patikala, breastfeeding mothers

## ABSTRAK

Serbuk Patikala penelitian ini dari batang tanaman Patikala (*Etlingera elatior*). Patikala merupakan tanaman asli Kotawaringin Timur Kalimantan Tengah. Patikala dapat digunakan sebagai bahan pangan dan juga pengobatan. Adanya potensi tersebut memungkinkan Patikala digunakan pada beberapa makanan termasuk *ice cream*, agar memiliki nilai kesehatan yang lebih. Penambahan serbuk Patikala pada *ice cream* diharapkan dapat melengkapi kebutuhan gizi makro mikro serta antioksidan ibu menyusui. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penambahan serbuk Patikala terhadap nilai antioksidan, protein, fe, vit. c, dan zink serta daya terima *ice cream* Tenda.

Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Penelitian pada tahap pengembangan formula adalah eksperimen murni dan pada tahap uji daya terima merupakan eksperimen semu dengan RAL (Rancangan Acak Lengkap). Sebagai panelis tidak terlatih yaitu ibu balita sejumlah 30 orang. Analisis data dengan analisis deskriptif dan analisis statistik menggunakan uji *Friedman* dan uji *Wilcoxon Signed Rank* ( $\text{Sig} < 0,05$ ).

Terdapat 4 formula yang diujikan kepada panelis (F0, F1, F2, dan F3). Persentase bahan dari masing-masing formula yaitu F0 *ice cream*, tanpa serbuk, F1=10 g serbuk, F2=15 g serbuk dan F3=20 g serbuk. Hasil *Uji Friedman* menunjukkan ada perbedaan yang signifikan pada aspek warna ( $p=0,000$ ), rasa ( $p=0,000$ ), aroma ( $p=0,001$ ). Formulasi terbaik adalah F3 dengan nilai akhir gizi per porsi yaitu energi 206,83 kkal, protein 3,18 g, fe 3,57 mg, zink 2,83 mg, vit c 151,4 ppm, zat aktif antioksidan flavonoid 340,24 mcg/ml dan polifenol 414,24 mcg/ml.

Berdasarkan hasil rangking daya terima, nilai gizi, nilai ekonomi, dan antioksidan didapatkan hasil formula terbaik adalah F3 dengan penambahan 4,45% serbuk Patikala yang layak menjadi minuman selingan fungsional sehat untuk ibu menyusui. Konsumsi harian yang direkomendasikan untuk produk ini yaitu 1-2 cup sehari.

**Kata Kunci:** *ice cream*, patikala, ibu menyusui