

**POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPUR**  
**JURUSAN GIZI**  
**Tugas Akhir, Mei 2024**

Merita Putri

Kajian Pembuatan *Cupcake* Dengan Penambahan Tepung Bayam Merah dan Tepung Ikan Teri Sebagai Alternatif Makanan Selingan Tinggi Zat Besi dan Kalsium Bagi Ibu Hamil

xiv + 75 halaman + 15 tabel, 13 gambar, 9 lampiran

**ABSTRAK**

*Cupcake* merupakan salah satu makanan selingan yang banyak disukai oleh masyarakat, baik anak-anak hingga dewasa. Produk *cupcake* yang dikonsumsi saat ini masih memiliki kandungan gizi terbatas, sehingga perlu ditambahkan beberapa pangan lain untuk meningkatkan nilai gizi *cupcake*. Nilai gizi *cupcake* dapat ditingkatkan dengan penambahan tepung bayam merah dan tepung ikan teri yang mempunyai kandungan zat besi dan kalsium yang cukup tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sifat organoleptik (warna, rasa, aroma, tekstur dan penerimaan keseluruhan) serta kandungan zat besi dari *cupcake* dengan penambahan tepung bayam merah dan tepung ikan teri yang paling disukai.

Metode yang digunakan berupa deskriptif dengan satu kali pengulangan dalam pembuatan produknya. Penelitian ini menggunakan 2 faktor, faktor pertama yaitu penambahan tepung bayam merah dengan konsentrasi 8%, 12%, 16%, dan 20%, faktor kedua yaitu penambahan tepung ikan teri dengan konsentrasi 8%, 12%, 16% dan 20%. Uji organoleptik menggunakan metode uji hedonik, kemudian dilanjutkan uji kadar zat besi dengan metode Plasma Terpasang Secara Induktif Spektrometri Massa (ICP – MS), kandungan zat gizi menggunakan TKPI 2020, dan *foodcost* pada *cupcake* yang paling disukai.

Berdasarkan uji organoleptik didapatkan hasil *cupcake* dengan penambahan tepung bayam merah dan tepung ikan teri yang paling disukai yaitu formula 1 dengan penambahan tepung bayam merah dan tepung ikan teri sebanyak 8%. Hasil analisis zat besi *cupcake* dengan penambahan tepung bayam merah dan tepung ikan teri dengan menggunakan TKPI yaitu sebesar 1,28 mg, sedangkan berdasarkan uji laboratorium kadar zat besi didapatkan sebesar 8,7 mg. Perlu dilakukan uji umur simpan untuk mengetahui berapa lama produk *cupcake* bisa dikonsumsi dengan baik. Dan pada saat pencampuran mentega cair kedalam adonan harus dipastikan tercampur dengan rata karena jika tidak tercampur rata maka *cupcake* tidak mengembang dengan sempurna.

Kata kunci : *Cupcake*, Tepung Bayam Merah, Tepung Ikan Teri  
Daftar Bacaan : 56 (2008-2024)

**TANJUNGPURANG HEALTH POLYTECHNIC**  
**DEPARTMENT OF NUTRITION**  
**Final Project, Mei 2024**

Merita Putri

Study Of Cupcake Making With The Addition Of Red Spinach Flour and Anchovy Flour As An Alternative High Iron and Calcium Interlude Food For Pregnant Women

xiv + 75 pages + 15 tables, 13 figures, 9 attachments

**ABSTRACT**

Cupcake is one of the snacks that is widely favored by the public, both children and adults. Cupcake products consumed today still have limited nutritional content, so it is necessary to add some other foods to increase the nutritional value of cupcakes. The nutritional value of cupcakes can be increased by adding red spinach flour and anchovy flour which have high iron and calcium content. The purpose of this study was to determine the organoleptic properties (color, taste, aroma, texture and overall acceptance) and iron content of cupcakes with the addition of red spinach flour and the most preferred anchovy flour.

The method used is descriptive with one repetition in making the product. This study uses 2 factors, the first factor is the addition of red spinach flour with a concentration of 8%, 12%, 16% and 20%, the second factor is the addition of anchovy flour with a concentration of 8%, 12%, 16% and 20%. The organoleptic test used the hedonic test method, then continued to test iron levels using the inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) method, nutrient content using TKPI 2020, and foodcost on the most preferred cupcake.

Based on the organoleptic test, the most preferred cupcake with the addition on red spinach flour and anchovy flour is formula 1 with the addition of red spinach flour and anchovy flour as much as 8%. The results of the iron analysis of cupcakes with the addition of red spinach flour and anchovy flour using TKPI amounted to 1,28 mg, while based on laboratory tests the iron content was found to be 8,7 mg. It is necessary to do a shelf life test to find out how long the cupcake product can be consumed properly. And when mixing melted butter into the dough, it must be ensured that it is evenly mixed because if it is not evenly mixed, the cupcake does not expand perfectly.

Keywords : Cupcake, red spinach flour, anchovy flour

Reference : 56 (2008-2024)