



UNIVERSITAS ANDALAS

**PENGEMBANGAN PRODUK BISKUIT DENGAN
PENAMBAHAN TEPUNG ALPUKAT DAN ISOLAT PROTEIN
KEDELAI TERHADAP KANDUNGAN GIZI DAN UJI
ORGANOLEPTIK SEBAGAI ALTERNATIF MPASI
BAGI BALITA KURANG GIZI**

Oleh :

WAHYU DWI SUZANTI

No.BP. 1811226005

Desen Pembimbing:

Dr. Denas Symond, MCN

Risti Kurnia Dewi, S.Gz, M.Si

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Gizi**

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG, 2020

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS ANDALAS**

Skripsi, Januari 2021

Wahyu Dwi Suzanti, No. Bp. 1811226005

PENGEMBANGAN PRODUK BISKUIT DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG ALPUKAT DAN ISOLAT PROTEIN KEDELAI TERHADAP KANDUNGAN GIZI DAN UJI ORGANOLEPTIK SEBAGAI ALTERNATIF MPASI BAGI BALITA KURANG GIZI

xi + 101 halaman, 34 tabel, 16 gambar, 14 lampiran

ABSTRAK

Tujuan Penelitian

Kurang gizi adalah keadaan dimana ketidakseimbangan atau kurangnya asupan zat gizi makro dan zat gizi mikro yang diperlukan oleh tubuh untuk tumbuh kembang balita dalam waktu lama. Pencegahan kurang gizi dapat dilakukan dengan cara pemberian makanan tambahan berupa biskuit. Produk biskuit dengan penambahan tepung alpukat dan isolat protein kedelai merupakan salah satu upaya untuk mencegah terjadinya kurang gizi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu organoleptik, kandungan gizi dan cemaran mikroba pada produk biskuit dengan penambahan tepung alpukat dan isolat protein kedelai sebagai alternatif MPASI bagi balita kurang gizi.

Metode

Desain penelitian ini adalah Eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Terdapat 1 formula kontrol (F0) dan 3 formula modifikasi (F1, F2, F3) dengan 2 kali pengulangan. Masing masing formulasi terdiri dari tepung terigu, tepung alpukat dan isolat protein kedelai dengan perbandingan yaitu F0 (100:0:15), F1 (90:10:15), F2 (80:20:15), F3 (70:30:15). Uji organoleptik dilakukan kepada 30 orang panelis semi terlatih.. Analisis data menggunakan SPSS 26 dengan uji *kruskall walis* dan di uji lanjut dengan uji *mann whitney*. Lokasi penelitian di Laboratorium Gizi Penyelenggaraan Makanan FKM Unand, rumah peneliti, Laboratorium Teknologi Hasil Pertanian Universitas Eksasakti dan Laboratorium Balai Riset dan Standarisasi Industri Padang.

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa biskuit yang paling disukai panelis yaitu biskuit F1 dengan penambahan tepung alpukat sebanyak 10%. Biskuit F1 mengandung energi 405,24 kkal, protein 8,75gr, lemak 7,8gr, karbohidrat 75,01gr, besi 2,15253 mg dan seng 2,2657mg dengan karakteristik berwarna coklat kekuningan, aroma sedang, dengan rasa agak pahit dan tekstur renyah serta ALT sebesar 9×10^1 koloni/gr, *Salmonella Sp.* Negatif/25gram, *E.Coli* < 3 APM/gram.

Kesimpulan

Formula terpilih pada penelitian ini yaitu biskuit F1 dengan penambahan tepung alpukat sebanyak 10%.

Daftar Pustaka : 76 (1989 – 2020)

Kata Kunci : Biskuit, MPASI, Tepung Alpukat, Isolat Protein Kedelai, Kurang Gizi

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH
ANDALAS UNIVERSITY**

Undergraduate Thesis, January 2021

Wahyu Dwi Suzanti, BP Number 1811226005

**DEVELOPMENT OF BISCUIT PRODUCT AS AN ALTERNATIVE
COMPLEMENTARY FOOD FOR MALNOURISHED TODDLERS: THE
EFFECT OF ADDING AVOCADO FLOUR AND SOY PROTEIN ISOLATE
TOWARDS NUTRITIONAL CONTENT AND ORGANOLEPTIC TESTING**

xi + 101 pages, 36 tables, 16 pictures, 14 attachments

ABSTRACT

Objectives

Malnutrition is a condition in which an imbalance or lack of intake of macro and micronutrients needed by the body for children's growth and development for a long time exists. Preventing malnutrition can be done by providing additional food in the form of biscuits. Biscuit product with the addition of avocado flour and soy protein isolate is one of the efforts to prevent malnutrition. This study aims to determine the organoleptic quality, nutritional content and microbial contamination of biscuit products with the addition of avocado flour and soy protein isolate as an alternative complementary food for malnourished toddlers.

Method

The research design is experimental with completely randomized design (CRD). There are 1 control formula (F0) and 3 modified formulas (F1, F2, F3) with 2 repetitions. Each formulation consists of wheat flour, avocado flour and soy protein isolate with a ratio of F0 (100: 0: 15), F1 (90:10:15), F2 (80:20:15), F3 (70:30: 15). Organoleptic test was carried out on 30 untrained panelists. The data were analysed by using SPSS 26 with the Kruskal Wallis test and further tested with the Mann Whitney test. The locations of the research were at the Laboratory of Nutrition for Food Management of FKM Unand, the researcher's house, the Agricultural Product Technology Laboratory of Eka Sakti University, and the Laboratory of the Padang Industrial Research and Standardization Center.

Result

The results showed that the biscuits that the panelists liked the most were F1 biscuits with the addition of 10% avocado flour. F1 biscuits contained 405.24 kcal of energy, 8.75 grams of protein, 7.8 grams of fat, 75.01 grams of carbohydrates, 2.15253 mg of iron, and 2.2657 mg of zinc with characteristics of yellowish brown colored, medium aroma, with a slightly bitter taste and crunchy texture. and ALT of 9×10^1 colonies / gr, Salmonella Sp. Negative / 25gram, E. Coli <3 APM / gram.

Conclusions

The formula chosen in this study was the F1 biscuits with the addition of 10% avocado flour.

References : 76 (1989 – 2020)

Keywords : Biscuits, Alternative Complementary Food, Avocado Flour, Soy Protein Isolate, Malnourished Toddlers