



**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PENGEMBANGAN PRODUK *LAPEK BUGIH* DENGAN  
SUBSTITUSI TEPUNG KACANG HIJAU (*Vigna Radiata L*)  
SEBAGAI MAKANAN YANG BERPOTENSI DALAM  
PEMENUHAN ZAT BESI BAGI IBU HAMIL**



**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG, 2021**

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**Skripsi, Agustus 2021**

**NADYATUL FITRAH, No. BP. 1711221008**

**PENGEMBANGAN PRODUK LAPEK BUGIH DENGAN SUBSTITUSI  
TEPUNG KACANG HIJAU (*Vigna Radiata L*) SEBAGAI MAKANAN YANG  
BERPOTENSI DALAM PEMENUHAN ZAT BESI BAGI IBU HAMIL**

XV + 94 halaman, 26 tabel, 15 gambar, 17 lampiran

**ABSTRAK**

**Tujuan**

Anemia dalam kehamilan merupakan kondisi ibu hamil yang mempunyai kadar hemoglobin kurang dari 11 g/dl. Produk *lapek bugih* dengan substitusi tepung kacang hijau merupakan salah satu upaya untuk memenuhi kebutuhan besi pada ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu organoleptik dan kandungan gizi pada produk *lapek bugih* dengan substitusi tepung kacang hijau sebagai makanan yang berpotensi dalam pemenuhan zat besi bagi ibu hamil.

**Metode**

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen murni menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 2 kali ulangan. Perlakuan yang dilakukan yaitu pensubstitusian tepung kacang hijau dengan persentase F0 0%, F1 15%, F2 25%, dan F3 35%. Penelitian dilakukan di Laboratorium Gizi Penyelenggaraan Makanan FKM Unand, Laboratorium Nutrisi Non Ruminansia Fakultas Peternakan Unand, dan Laboratorium Air Fakultas Teknik Unand. Uji organoleptik melibatkan 30 orang panelis semi terlatih. Analisis data kuantitatif menggunakan aplikasi pengolah data uji *Kruskal Wallis* taraf 5% dan dilanjutkan dengan uji lanjut *Mann Whitney*.

**Hasil**

Hasil penelitian menunjukkan formula *lapek bugih* dengan perlakuan yang paling disukai adalah formula F1 dengan substitusi tepung kacang hijau sebanyak 15%. Karakteristik warna agak kuning gading, aroma agak harum, rasa manis, dan tekstur agak kenyal. Kandungan zat gizi produk terpilih yaitu kadar air 40,01%, abu 1,43%, protein 5,52%, lemak 7,76%, karbohidrat 46,29%, dan zat besi 11,61 mg. Berdasarkan hasil penelitian tidak terdapat perbedaan yang nyata pada warna formula *lapek bugih* dengan substitusi tepung kacang hijau ( $p\text{-value}>0,05$ ), namun terdapat perbedaan nyata pada aroma, rasa, dan tekstur ( $p\text{-value}<0,05$ ).

**Kesimpulan**

Formula terpilih pada pengembangan produk *lapek bugih* dengan substitusi tepung kacang hijau yaitu F1 dengan pensubstitusian tepung kacang hijau sebanyak 15%.

**Daftar Pustaka:** 92 (1992-2020)

**Kata Kunci** : anemia ibu hamil, zat besi, *lapek bugih*, kacang hijau

**FACULTY OF PUBLIC HEALTH  
ANDALAS UNIVERSITY**

**Undergraduate Thesis, August 2021  
Nadyatul Fitrah, BP Number: 1711221008**

***DEVELOPMENT OF LAPEK BUGIH PRODUCTS WITH MUNG BEAN FLOUR  
(Vigna Radiata L) SUBSTITUTION AS A FOOD WITH POTENTIAL IN  
FULFILLMENT OF IRON FOR PREGNANT WOMEN***

XV + 94 pages, 26 tables, 15 pictures, 17 attachments

**ABSTRACT**

**Objective**

Anemia in pregnancy is a condition of pregnant women who have hemoglobin levels less than 11 g/dl. A lapek bugih product with mung bean flour substitution is one of the efforts to fulfill the iron needs of pregnant women. This study aims to determine the organoleptic quality and nutritional content of lapek bugih products with the substitution of mung bean flour as a food that has the potential to fulfill iron requirements for pregnant women.

**Method**

This type of research is a pure experimental study using a Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatments and 2 replications. The treatments were mung bean flour substitution with a percentage of F0 0%, F1 15%, F2 25%, and F3 35%. The research was conducted at the Laboratory of Nutrition for Food Administration FKM Unand, the Laboratory of Non-Ruminant Nutrition Faculty of Animal Husbandry Unand, and the Water Laboratory, Faculty of Engineering Unand. The organoleptic test involved 30 semi-trained panelists. Quantitative data analysis used SPSS 16 Kruskal Wallis test at 5% level and continued with Mann Whitney further test.

**Results**

The results showed that the lapek bugih formula with the most preferred treatment was the F1 formula with 15% mung bean flour substitution. The characteristic color is slightly ivory yellow, slightly fragrant aroma, sweet taste, and slightly chewy texture. The nutritional content of the selected product is 40.01% water content, 1.43% ash, 5.52% protein, 7.76% fat, 46.29% carbohydrate, and 11.61 mg iron. Based on the results of the study, there was no significant difference in the color of the lapek bugih formula with mung beans flour substitution ( $p\text{-value} > 0.05$ ), but there were significant differences in aroma, taste, and texture ( $p\text{-value} < 0.05$ ).

**Conclusion**

The selected formula for the development of lapek bugih products with mung bean flour substitution is F1 with 15% mung bean flour substitution.

**Bibliography** : 92 (1992-2020)

**Keywords** : anemia of pregnant women, iron, lapek bugih, mung bean