

POLITEKNIK KESEHATAN TANJUNGPINANG

JURUSAN GIZI

Tugas Akhir, Mei 2021

Helen Novtashia

Kajian Pembuatan *Fish Stick* Ikan Gabus (*Channa Striata*) Dengan Substitusi Hati Ayam Sebagai Makanan Tinggi Zat Besi

xiv, 86 halaman, 17 tabel, 13 gambar, 9 lampiran

ABSTRAK

Fish stick adalah jenis makanan yang menyerupai *nugget* bentuknya persegi panjang yang dibuat dari bahan ikan, tepung terigu, tepung tapioka, telur. Produk ini sebagai makanan cemilan padat yang banyak digemari oleh berbagai kalangan masyarakat, mulai dari anak-anak, remaja, dewasa hingga manula. *Fish stick* memiliki rasa lezat dan gurih bertekstur kenyal. Nilai gizi *fish stick* dapat ditingkatkan dengan mensubstitusi hati ayam yang mempunyai kandungan zat besi yang cukup tinggi untuk meningkatkan daya terima (warna, aroma, tekstur, rasa dan penerimaan keseluruhan), nilai zat besi pada *fish stick* ikan gabus dengan substitusi hati ayam yang paling disukai berdasarkan uji organoleptik.

Metode yang digunakan berupa deskriptif dengan tiga kali pengulangan dalam pembuatan produknya. Perlakuan yang dilakukan dengan cara mensubstitusikan hati ayam dengan 6 taraf 0% (F0), 10% (F1), 20% (F2), 30% (F3), 40% (F4), 50% (F5) untuk menghasilkan *fish stick* yang paling disukai yang dilihat dari sifat organoleptik menggunakan metode uji hedonik (warna, aroma, tekstur, rasa dan penerimaan keseluruhan). Kemudian dilanjutkan dengan perhitungan kandungan gizi secara manual menggunakan tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI).

Berdasarkan uji organoleptik didapat hasil *fish stick* ikan gabus dengan substitusi hati ayam yang paling disukai yaitu formula 4 dengan substitusi hati ayam sebanyak 40% hasil kandungan gizi per porsi produk *fish stick* 30 gram pada formula 4 menurut TKPI menghasilkan energi 41,66 kkal, protein 3,0 gram, lemak 1,76 gram, karbohidrat 3,46 gram, zat besi 1,07 mg dan hasil kandungan Fe yang diperoleh untuk produk F0 yaitu 0,1857 mg/30g produk dan produk F4 0,4506 mg/30g produk.

Aroma produk yang dihasilkan masih sedikit amis oleh karena itu direkomendasikan untuk penelitian selanjutnya dilakukan proses tindak lanjut terhadap hati ayam seperti proses perebusan selama 10-15 menit dengan tambahan rempah seperti jahe, serai, daun salam, bawang putih, dan kunyit untuk mengurangi kadar amis pada hati ayam.

Kata kunci : *Fish Stick*, Hati Ayam, Ikan Gabus, Zat Besi

Daftar bacaan : 31 (2000 – 2020)

HEALTH POLYTECHNIC OF TANJUNGKARANG

DAPARTMEN NUTRITION

Final Project, Mei 2021

Helen Novtashia

The Study of Snakehead Murrel (*Channa Striata*) Fish Stick With Chicken Liver Substitution as a Food High in Iron Level

xiv, 86 pages, 17 tables, 13 figures, 9 attachments

ABSTRACT

Fish stick is a type of food that resembles a rectangular shaped nugget made from fish, wheat flour, tapioca flour, and eggs. This product is a solid snack food that is favored by various groups of people, ranging from children, teenagers, adults to seniors. Fish stick has a delicious and savory taste with a chewy texture. The nutritional value of fish stick can be increased by substituting chicken liver which has a high iron level to increase acceptability (color, aroma, texture, taste and overall acceptance), the iron level of snakehead murrel fish stick with chicken liver substitution is the most preferred, based on organoleptic test.

The method used is descriptive with three repetitions in making the product. The treatment was carried out by substituting chicken liver to 6 different formulas: 0% (F0), 10% (F1), 20% (F2), 30% (F3), 40% (F4), and 50% (F5). To determine the most preferred fish stick, product were tested with organoleptic test using the hedonic test method (color, aroma, texture, taste and overall acceptance). The most preferred product was tested its iron content using AAS methods. Then it proceed with the calculation of the nutritional content manually using the Indonesian Food Composition (TKPI) table.

Based on the organoleptic test, the most preferred snakehead murrel fish stick with chicken liver substitution is formula 4 with 40% chicken liver substitution. The results of the nutritional content of 30 grams fish stick product in formula 4 according to TKPI are 41.66 kcal of energy, 3.0 grams of protein, 1.76 grams of fat, 3.46 grams of carbohydrates, and 1.07 mg of iron. The results of Fe level in F0 product is 0.1857 mg/30g product and in F4 product is 0.4506 mg/30g product.

The aroma of product is still a quite fishy. Therefore, it is recommended for further research to carry out a follow-up process on chicken liver such as boiling it for 10-15 minutes by adding additional spices such as ginger, lemongrass, bay leaves, garlic, and turmeric to reduce fishy aroma levels of the chicken's liver.

Keywords : Fish Stick, Chicken Liver, Snakehead Murrel fish, Iron
References : 31 (2000 – 2020)