

# **PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG BROKOLI TERHADAP ANALISIS KANDUNGAN GIZI DAN UJI DAYA TERIMA BAKSO TUNA SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN HIPERKOLESTEROLEMIA**

**Amalia Anjani Sanjaya**

## **Abstrak**

Prevalensi penderita kolesterol tinggi mengalami peningkatan, usia >15 tahun pada tahun 2013 sebesar 35,9% dan meningkat pada tahun 2018 menjadi 54,3%. Hiperkolesterolemia dapat dicegah dengan mengonsumsi makanan tinggi serat. Pangan tinggi serat adalah pangan yang mengandung 5 gram serat per sajinya. Tepung brokoli dipilih menjadi bahan pangan tambahan karena mengandung tinggi serat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung brokoli terhadap kandungan gizi, organoleptik, serta formulasi terpilih bakso ikan tuna. Penelitian menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan dan dua kali pengulangan, yaitu F1, F2, dan F3. Analisis kandungan gizi menggunakan Uji ANOVA dan Uji Duncan menunjukkan perubahan signifikan ( $P<0,05$ ) terhadap kadar serat pangan dan tidak berpengaruh nyata pada kadar air, abu, protein, lemak, dan karbohidrat. Analisis uji organoleptik menggunakan Uji Kruskal Wallis dan Uji Mann Whitney menunjukkan perubahan signifikan ( $P<0,05$ ) terhadap warna, rasa, aroma, dan tekstur. Bakso F2 terpilih sebagai formulasi terbaik dalam satu sajian (100 gram) mengandung energi 130,5 kkal, protein 14,25 g, lemak 1,94 g, karbohidrat 12,20 g, dan serat 6,48 g. Bakso ikan tuna ini dapat menjadi pilihan selingan bagi penderita hiperkolesterolemia maupun masyarakat umum seperti anak-anak, remaja, dewasa hingga lansia.

**Kata kunci :** Bakso Ikan Tuna, Hiperkolesterolemia, Serat Pangan, Tepung Brokoli

**EFFECT OF BROCCOLI FLOUR ADDITION ON  
NUTRITIONAL ANALYSIS AND ACCEPTABILITY TEST OF  
TUNA MEATBALLS AS AN EFFORT TO PREVENT  
HYPERCHOLESTEROLEMIA**

**Amalia Anjani Sanjaya**

**Abstract**

Prevalence people with high cholesterol has increased, age >15 years in 2013 amounted to 35.9% and increased in 2018 to 54.3%. Hypercholesterolemia can be prevented by consuming high fiber. High-fiber foods are foods that contain 5 grams fiber per serving. Broccoli flour was chosen as additional food ingredient, it contains high fiber. The purpose of this study was to determine the effect of adding broccoli flour on the nutritional content, organoleptic, and selected formulation of tuna fish meatballs. The study used a completely randomized design (CRD) method with three treatments and two repetitions, namely F1, F2, and F3. Analysis of nutritional content using ANOVA test and Duncan test showed significant changes ( $P<0.05$ ) on dietary fiber content and no significant effect on moisture, ash, protein, fat, and carbohydrate content. Organoleptic test analysis using Kruskal Wallis Test and Mann Whitney Test showed significant changes ( $P<0.05$ ) in color, taste, aroma, and texture. Meatball F2 selected as the best formulation in one serving (100 grams) containing 130.5 kcal energy, 14.25 g protein, 1.94 g fat, 12.20 g carbohydrate, and 6.48 g fiber. These tuna meatballs can be a snack option for people with hypercholesterolemia and the general public.

**Keywords:** Broccoli Flour, Dietary Fiber, Hypercholesterolemia, Tuna Meatballs