



**ABSTRAK**  
**UNIVERSITAS ESA UNGGUL**  
**FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN**  
**PROGRAM STUDI GIZI**  
**SKRIPSI, NOVEMBER 2021**

**NADHILAH SYARAFINA**

**PEMANFAATAN TEPUNG TULANG IKAN PATIN (*Pangasius sp.*) DENGAN PENAMBAHAN KACANG TUNGGAK (*Vigna unguiculata (L.)*) SEBAGAI SUMBER KALSIMUM PADA PEMBUATAN SNACK BAR**

*VI BAB, 108 Halaman, 9 Tabel*

**Pendahuluan:** Tulang ikan, sebagai limbah pangan, dan kacang tunggak dapat menjadi bahan yang potensial untuk dikembangkan menjadi jajanan sehat. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh penambahan tepung tulang ikan patin dan kacang tunggak terhadap sifat sensori dan kandungan gizi pada snack bar. **Metode:** Penelitian eksperimental ini mengolah limbah tulang ikan dan kacang tunggak menjadi empat formula F0 (kontrol), F1 (90g:20g), F2 (80g:30g) dan F3 (70g:40g). Analisis kandungan proksimat dan kalsium dilakukan di laboratorium yang terakreditasi, sedangkan analisis sensorik dievaluasi oleh dievaluasi oleh masing-masing 30 panelis semi-terlatih dan konsumen. Analisis data menggunakan uji One Way-Anova dengan uji lanjutan Duncan. **Hasil:** Uji sensori formula menunjukkan bahwa snack bar dengan penambahan tepung tulang ikan patin dan kacang tunggak pada F0, F1, F2 dan F3 memiliki perbedaan yang signifikan ( $p < 0.05$ ) dalam parameter warna, aroma, tekstur dan rasa. Snack bar dengan penambahan perlakuan 70g tepung tulang ikan patin dan 40g kacang tunggak (F3) yang paling banyak disukai oleh panelis. Formulasi ini memiliki kandungan protein sebesar 12.06 % dan kalsium sebesar 5572 mg dan dapat diklaim sebagai snack sumber kalsium. **Kesimpulan:** Semakin besar konsentrasi tepung tulang ikan patin maka akan meningkatkan nilai kadar abu dan kadar kalsium pada snack bar. Pada uji hedonik menunjukkan peningkatan konsentrasi tepung tulang ikan patin berpengaruh terhadap tekstur, aroma dan rasa snack bar yang dihasilkan.

**Kata kunci:** Kacang Tunggak, Kalsium, Snack Bar, Tepung Tulang Ikan Patin



**ABSTRACT**  
**ESA UNGGUL UNIVERSITY**  
**FACULTY OF HEALTH SCIENCES**  
**NUTRITION STUDY PROGRAM**  
**SKRIPSI, NOVEMBER 2021**

**NADHILAH SYARAFINA**

***FISH BONE (*Pangasius* sp.) AND COWPEA (*Vigna Unguiculata* (L.)) AS POTENTIAL INGREDIENTS FOR DEVELOPMENT OF SNACK FOOD WITH CALCIUM SOURCE CLAIM)***

*VI Chapters, 108 Pages, 9 Table*

**Introduction:** Fish bone, as a food waste, and cowpea can be a high potential ingredient to develop a healthy snack food. **Objective:** To compare nutritional and sensory properties of a snack food made from ratio of fish bone and cowpea. **Methods:** This experimental study manipulate fish bone (FB) and cowpea (CW) waste into four formula F0 (control), F1 (90g:20g), F2 (80g:30g) and F3 (70g:40g). Proximate and calcium analysis was carried out in an accredited laboratory, while the sensory analysis was evaluated by semi-trained and consumer panelists. One Way-Anova test with Post Hoc test was performed to answer research question. **Results:** The sensory test of the formula showed that the snack bar with the addition of catfish bone meal and cowpea at F0, F1, F2 and F3 had significant differences ( $p < 0.05$ ) in the parameters of color, aroma, texture and taste. The snack bar with the addition of 70g of catfish bone meal and 40g of cowpea (F3) was the most preferred by the panelists. This formulation contains 12.06% protein and 5572 mg calcium and can be claimed as a calcium source snack. **Conclusion:** The greater the concentration of catfish bone meal, the higher the ash content and calcium content of the snack bar. The hedonic test showed that increase in the concentration of catfish bone meal had an effect on the texture, aroma and taste of the resulting snack bar.

**Keywords:** Calcium, Catfish Bone Flour, Cowpea, Snack Bar