

## RINGKASAN

**IRFAN MUZAKI. Pengaruh Substitusi Tepung Tulang Ikan Bandeng (*Chanos chanos*) pada Tepung Terigu terhadap Karakteristik Fisik Dan Kimia Biskuit. Dosen Pembimbing Prof. Dr. Hari Suprpto, Ir., M.Agr. dan Rahayu Kusdarwati, Ir., M.Kes.**

Angka kekurangan nutrisi terutama makronutrien terbilang cukup tinggi. Pemanfaatan tepung tulang ikan bandeng sebagai bahan baku pangan masih sangat kurang. Selain sebagai bahan kaya nutrisi (lemak 0,06%, protein 38%, kalsium 5,24%), juga sebagai salah satu solusi dalam pengelolaan limbah perikanan. Di sisi lain biskuit merupakan makanan yang mudah dan murah ditemui di kalangan masyarakat. Perlu bahan baku utama biskuit yang selain murah, mudah juga ramah lingkungan. Untuk itulah dilakukan pembuatan biskuit dengan substitusi tepung tulang ikan bandeng dimana tahapan prosesnya meliputi pengadonan, pencetakan dan pemanggangan.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh konsentrasi penambahan tepung tulang ikan bandeng terhadap karakteristik fisik dan kimia biskuit. Pengujian fisik yaitu uji organoleptik rasa, aroma, warna, dan tekstur. Pengujian kimia yaitu uji kadar air, kadar abu, kadar lemak, dan kadar protein. Penelitian ini bersifat eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari empat perlakuan dan tiga ulangan. Perlakuan dalam penelitian ini adalah penambahan tepung tulang ikan bandeng dengan varian konsentrasi 0%, 10%, 20% dan 30%. Analisis data menggunakan ANOVA (*Analysis of Variance*) dan analisis data organoleptik menggunakan *Kruskal Wallis*.

Penelitian pembuatan biskuit dengan substitusi tepung tulang ikan bandeng menunjukkan hasil yang berbeda nyata pada setiap perlakuan. Perlakuan P3 merupakan perlakuan terbaik karena mempunyai kandungan nutrisi yang lebih baik daripada perlakuan yang lain.

## SUMMARY

**IRFAN MUZAKI. The Substitution Effect Of Bone Fish Meal Milkfish (*Chanos Chanos*) Physical and Chemical Characteristics Cookies. Supervisor Academic Advisors Prof.Dr Hari Suprpto, Ir., M.Agr. and Rahayu Kusdarwati, Ir., M.Kes.**

Deficiencies nutritional value especially macronutrient is quite high. Utilization of fish bone meal as food raw materials is still lacking. In addition as a nutrient-rich material (0.06% fat, 38% protein, calcium 5.24%), as well as one of the solutions in waste management of fisheries. On the other hand biscuits are foods that are easy and inexpensive encountered among the community. The main raw material need biscuits in addition are cheaper, easily also environmentally friendly. That is why a biscuit with substitution of fish bone meal which process includes the stages of kneading, molding and baking.

The purpose of this study to determine the effect of concentration addition of bone meal fish against the physical and chemical characteristics of the biscuit. Physical testing is organoleptic taste, aroma, color, and texture. Chemical testing are test moisture content, ash content, fat content and protein content. This study was an experimental use completely randomized design (CRD) consisting of four treatments and three replications. The treatment in this study was the addition of bone meal fish with variant concentration of 0%, 10%, 20% and 30%. Analysis of data using ANOVA (Analysis of Variance) and sensory data analysis using the Kruskal Wallis.

Research biscuit with substitution of fish bone meal shows significantly different results in each treatment. Treatment P3 is the best treatment because it has a nutrient content better than other treatments.