

RINGKASAN

AIDA NURAINI. PENGARUH FORTIFIKASI TEPUNG TULANG IKAN LELE (*Clarias sp.*) TERHADAP KADAR KALSIUM DAN DAYA TERIMA BAKSO IKAN. Dosen Pembimbing Dr. Endang Dewi Masithah, Ir., M.P. dan Dr. Laksmi Sulmartiwi S.Pi., M.P.

Tulang ikan lele merupakan limbah hasil pengolahan yang belum dimanfaatkan secara optimal. Salah satu bentuk pengolahan tulang ikan lele adalah pemanfaatan menjadi tepung sumber kalsium dan bermanfaat dalam industri pengolahan hasil pangan untuk menambahkan zat gizi pada produk pangan. Pemilihan pemanfaatan tepung tulang ikan disebabkan karena tulang ikan lele memiliki nilai gizi yang tinggi, terutama kandungan kalsium dan fosfor dalam tulang ikan mencapai 14% dari total susunan tulang ikan. Salah satu produk pangan yang dapat dijadikan produk fortifikasi tepung tulang ikan lele yaitu bakso. Fortifikasi merupakan penambahan suatu jenis zat gizi pada salah satu atau beberapa bahan pangan dengan tujuan meningkatkan nilai gizi bahan pangan.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui kandungan proksimat dan kadar kalsium tepung tulang ikan lele, dan untuk mengetahui pengaruh fortifikasi tepung tulang ikan lele dengan konsentrasi yang berbeda terhadap kadar kalsium dan daya terima bakso ikan lele. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari empat perlakuan dan lima kali ulangan dengan konsentrasi tepung tulang ikan lele yang berbeda yaitu 0%, 5%, 7,5% dan 10%.

Hasil telaah review jurnal dan studi pustaka menunjukkan bahwa konsentrasi fortifikasi tepung tulang ikan lele yang berbeda berpengaruh terhadap kadar kalsium pada produk fortifikasi tepung tulang ikan lele pada pembuatan kerupuk konsentrasi 0% (0,21%), kerupuk dengan konsentrasi 5% (0,85%), mie basah dengan konsentrasi 10% (3,98%) dan biskuit dengan konsentrasi 20% (7,59%). Hasil analisa nilai daya terima bakso ikan lele terdapat pengaruh pada fortifikasi tepung tulang ikan lele terhadap aspek rasa dan aroma bakso konsentrasi 5% dan 10%.

Kata Kunci : Tepung tulang ikan lele, Kalsium, Daya Terima, Bakso.

SUMMARY

AIDA NURAINI. THE EFFECT OF FORTIFICATION CATFISH BONE FLOUR (*Clarias* sp.) ON CALCIUM AND FISH BALLS ACCEPTABILITY. Academic Advisors Dr. Endang Dewi Masithah, Ir., M.P. and Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., M.P.

Catfish (*Clarias* sp.) bone is one of the waste from fisheries processed that has not been used optimally. One form of catfish bone processing is the use of it as a source of calcium flour and it is useful in the food processing industry to add nutrients to food products. The choice of using fish bone meal is because catfish bones have a high nutritional value, especially the calcium and phosphorus content in fish bones reaching 14% of the total fish bone composition. One of the food products that can be used as fortification product for catfish bone meal is meatball. Fortification is the addition of a type of nutrient to one or several foodstuffs with the aim of increasing the nutritional value of foodstuffs.

The purpose of this study was to determine the proximate content and calcium content of catfish bone meal, and to determine the effect of fortification of catfish bone meal with different concentrations on calcium levels and acceptability of catfish meatballs. This study used a completely randomized design (CRD) consisting of four treatments and five replications with different concentrations of catfish bone meal, namely 0%, 5%, 7.5% and 10%.

The review results of journal reviews and literature studies show that different fortification concentrations of catfish bone meal have an effect on the calcium levels in fortification products of catfish bone meal in the manufacture of crackers with a concentration of 0% (0.21%), crackers with a concentration of 5% (0.85. %), wet noodles with a concentration of 10% (3.98%) and biscuits with a concentration of 20% (7.59%). The results of the analysis of the acceptability value of catfish meatballs had an effect on the fortification of catfish bone meal on the aspects of taste and aroma of the meatballs with a concentration of 5% and 10%.

Keywords : Catfish Bone Flour, Calcium, Acceptability, Fishballs.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul Pengaruh Fortifikasi Tepung Tulang Ikan Lele (*Clarias* sp.) terhadap Kadar Kalsium dan Daya Terima Bakso Ikan. Proposal skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga, Surabaya.

Penulis menyadari proposal skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan baik dalam penyusunan maupun penulisan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun senantiasa penulis harapkan untuk perbaikan proposal skripsi ini. Penulis berharap dengan adanya proposal skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya bagi mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Airlangga, Surabaya, guna meningkatkan pengetahuan di bidang perikanan, terutama dalam usaha pengembangan bidang perikanan.

Surabaya, 30 April 2020

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan proposal skripsi ini, oleh karenanya penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Ir. Moch. Amin Alamsjah, M.Si., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga.
2. Ibu Dr. Endang Dewi Masithah, Ir., M.P., selaku dosen pembimbing utama yang telah memberikan arahan, bimbingan, serta saran dalam pelaksanaan dan penyusunan proposal skripsi.
3. Ibu Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., M.P., selaku dosen pembimbing serta yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan saran dalam pelaksanaan dan penyusunan proposal skripsi.
4. Ibu Dr. Adriana Monica Sahidu, Ir., M.Kes., selaku dosen wali yang telah memberikan motivasi dan bimbingan selama proses perkuliahan.
5. Ibu Dr. Adriana Monica Sahidu, Ir., M.Kes., Ibu Dwi Yuli Pujiastuti, S.Pi., M.P. dan Bapak Eka Saputra, S.Pi., M.Si., selaku dosen penguji yang telah berkenan menguji pada Seminar Proposal Skripsi dan memberikan saran, arahan, serta bimbingan dalam penyusunan skripsi.
6. Kedua orang tua, yang telah memberikan motivasi, do'a, semangat dan perhatian kepada penulis.
7. Rekan seperjuangan Annisa Nur Fitria, Siti Nur Rohmah dan Rino Putri yang selalu mensupport penulis dan bekerja keras selama penelitian berlangsung.

8. Aisyah Tri Emilia, Yossy Cintya Tamauli, Sekar Arum, Devin Nur, Iis Suryani, Intan Firdausy yang selalu memberikan dukungan dan semangat terhadap penulis.
9. Semua pihak yang telah membantu penulis demi kelancaran penyusunan proposal skripsi.

Surabaya, 30 April 2020

Penulis